http://mobility.cpress.cz

mobility

samostatně neprodejné
vyšlo 15. 2. 1999

Průvodce uživatele mobilních zařízení

číslo 2 ročník 1

časopisy v jednom mobility

komunikujme efektivně

jak ušetřit při telefonování

notebooky do 50 tisíc

srovnávací recenze levných notebooků

kniha přání a stížností 3
jak by mohl vypadat ideální digitální asistent

háčky a čárky v malém 10
čeština v kapesních počítačích

cenový přehled: kapesní počítače 8
parametry a ceny kapesních počítačů na našem trhu

seriály:

windows CE 16
problematika přenosu souborů na počítačích s Windows CE

digitální fotografie 17
historie a vývoj

mobilní servis 30
odpovědi na dotazy čtenářů

spolupracující internetový deník
Mobil server
denní zpravodaj ze světa telekomunikací
http://www.mobil.cz

kniha přání a stížností

Ivo Hlaváček

jak by mohl vypadat ideální kapesní počítač

Posledně jsme si povídali o příčinách, proč pořídit nebo nepořídit kapesní počítač či PDA. Zkusme nyní zapomenout na praktické možnosti těchto zařízení – co bych všechno chtěl po svém digitálním asistentovi?

Táhni a pusť

To není pokyn pro strojvůdce na posunovacím nádraží. Jde o možnosti přesouvání či kopírování vybraných objektů.

Možná si pamatujete nebo stále používáte program pro správu času na osobním počítači – *Lotus Organizer*. To je vynikající pomocník s příjemným ovládáním a uměl báječnou věc – vytváření vazeb. Například k úkolu jste si mohli udělat vazbu na adresy lidí, kteří jsou potřeba k jeho splnění. Nebo k termínu schůzky bylo možné *nalinkovat* stránku z vašeho poznámkového bloku. Tato funkce byla velmi užitečná a příklad by si z ní měli vzít producenti kapesních zařízení (důkazem toho, že to jde – a že to jde velmi rychle – je Psion Series 5).

S velkým kufrem se špatně utíká

Dokud nebudou k dispozici velkokapacitní paměti pro kapesní zařízení (například média Clik!) a hlavně pokud manipulace s nimi nebude komplikovaná, musíme si zvykat, že se s místem musí šetřit – nebo data *komprimovat*. Vezměte si například typickou databázi. Pokud její soubory proženete kompresním programem, mohou zmenšit svou velikost až na nějakých 5–10 % a to už rozhodně stojí za zmínku .

Teď nepomýšlím na žádný externí program, pomocí kterého byste data balili a rozbalovali; komprese by určitě měla probíhat bez vědomí uživatele anebo jen s jeho minimálním přispěním.

Pro mnohé z vašich kolegů, kteří by mohli připravovat data, je určitě použití kompresního programu stejnou záhadou jako používání stylů v MS Wordu. Přenosný počítač by data měl komprimovat sám a neviditelně; při přenesení na stolní počítač by komunikační program měl sám provést (nebo navrhnout) dekompresi. A když jsme u toho přenosu …

… Aktovka z Windows …

… pro synchronizaci souborů mezi přenosným a stolním počítačem je dobrý nápad. Vážně. Ale osobně – i když se pokládám za vcelku pokročilého a osvíceného uživatele – u mne Aktovka při vší snaze funguje stále jenom napůl. Rád bych u kapesních počítačů viděl něco, co by elegantně shráblo soubory do jednoho místa, provedlo synchronizaci (a třeba i komprimaci) a celá operace by mohla být ukončena nějakým veselým dialogovým oknem.

Rozhovor s monitorem

Jedna věc se mi opravdu líbila a čekám, kdo ji připomene. Byly to hodinky/diář od firmy Timex, které dokázaly s počítačem komunikovat prostřednictvím blikajícího monitoru. Netvrdím, že by se tak daly přenášet megabajty, ale na rychlou aktualizaci úkolů by to bylo pohodlnější než káblíčkování mezi PDA a vaší stolní mašinkou. Infraport na PC je sice pěkná a pohodlná věc, ale co my, kteří ho nemáme?

Databáze

Tohle je jeden z nejdůležitějších bodů. Cokoli, co chceme sledovat a co se děje pravidelně (užití firemního automobilu, hotovostní platby apod.) je džob pro databázi. „Ale ano," řeknete, „to umím udělat i v Excelu a bude to přehledně a rychle." Jenže ono to až tak černobílé není – vidíte několik řádků pohromadě a čitelnost jednotlivých údajů se zhoršuje. Vyhledávání sice funguje, ale je příliš jednoznačné. Mimo to při zadávání vám horní řádek s hlavičkami sloupců bude pořád utíkat a zadávání informací se časem pěkně znepříjemní.

Databáze by měla mít formulářový vstup a možnost používat formulář jako vzor pro vyhledávání informací. A hlavně by měla umět zpracovávat data z jiných (třeba podnikových) databází. A sama by měla umět zanalyzovat soubor a podle hlaviček navrhnout formulář pro zadávání dat. Pak by to už bylo skoro dokonalé.

Když už klávesnice – tak pořádná

Bylo by prima, kdyby se ke kapesnímu počítači dala připojit externí klávesnice. Stačila by klidně její mírně očesaná verze, ale hlavně aby měla klávesy pořádných rozměrů (třeba jako u Psionu Series 5 který vidíte na obrázku), ne ta tlačítka od kalkulačky, která vídáme všude jinde.

Heslo: jednoduchost, rychlost obsluhy

Taková přídavná zařízení však již existují, v některém příštím čísle Mobilit vás seznámíme s klávesnicí pro Piloty.

A že vám u kapesních počítačů také často chybí myš?

Klávesy pro pořádnou akci

Práci velmi zrychlí používání klávesových zkratek, a to neplatí jen u počítačů s klávesnicí – i PDA mají své způsoby pro zrychlení práce (speciální znaky apod.). Už jen to, že nemáme v ruce myš, způsobí u lenošnějších uživatelů kopřivku.

Ten Organizer

Organizer od společnosti Lotus je pro mne téměř etalonem pro ovládání programů. Jakýchkoli.

Netvrdím že co do nabídky funkcí byl špičkou, ale u mobilních zařízení je rychlost a jednoduchost obsluhy daleko důležitější než nabídka palety funkcí (důkaz hledejte u 3Comu a jeho Pilotů).

Kapesní počítače nebudou tak rychlé a nebudou mít tak velké zobrazovací zařízení, tak velkou paměť jako stolní počítače … a my nebudeme mít tak velkou trpělivost obsluhovat pomalého vševěda, když bychom potřebovali hlavně rychlý notýsek. ■

komunikujeme efektivně

Roman Smělý

Pohled na tarify a sazby za telefonickou komunikaci

Poplatky za telefonickou komunikaci tvoří v mnoha firmách velmi důležitou položku. V tomto článku se pokusíme ukázat, že je velmi užitečné podívat se jim pořádně na zoubek. Pokud obětujete trošku času prozkoumání svého komunikačního systému, může se vám to vrátit ve formě snížených nákladů.

Hra na průzkumníka

Zřejmě nejdůležitější faktor při rozhodování mezi více variantami je *cena*. Ta se ovšem odvíjí i podle toho, co od komunikace požadujeme. Můžeme mít například potřebu *být mobilní* – potom se ještě můžeme rozhodovat zda komunikace musí probíhat *obousměrně* nebo zda nám stačí informace jen *přijímat*. Důležitá je také samozřejmě *frekvence* komunikace, která má na cenu také velký vliv. A v neposlední řadě je nutné zaměřit se na *strukturu* hovorů – hovořím více do Jednotné Telefonní Sítě (dále JTS) nebo volám převážně na mobilní telefony? Do úvahy je nutné vzít i *geografickou polohu*. Zde mohou vyvstat otázky: mám pokrytí pro mobilní telefon u zvoleného operátora, je reálné zavedení JTS? Má firma pobočky, mezi kterými je potřebná komunikace?

Skákal pes přes JTS

Nejčastěji používaným spojením, alespoň z hlediska provolaného času, je telefonování prostřednictvím pevné sítě – JTS. Dodavatel této služby – SPT Telecom – nám situaci při výběru *ulehčuje*, neboť neposkytuje žádné tarifní skupiny lišící se paušálními poplatky, minutami zdarma a podobně. Jednoduše řečeno – zaplatíte relativně nízký měsíční paušál a pak už jen naskakují impulsy.

Z charakteru sítě vyplývá různé zpoplatňování na základě geografické polohy. Můžete volat buď místně (do místního uzlového telefonního obvodu, UTO), meziměstsky do sousedního UTO anebo meziměstsky do nesousedního UTO.

Při telefonování se započítávají impulsy. Oproti mobilním sítím jsou zde impulsy různě dlouhé, ale za každý impuls platíte stejnou sazbu (frekvence místních impulsů je tak třeba delší než impulsy do nesousedního UTO). To je o něco méně výhodné u krátkých telefonátů – když například prohodíte pár slov během půl minuty, stejně v místním hovoru platíte celý, v tomto případě dvouminutový impuls. Volné minuty sice Telecom nenabízí, zato prvních patnáct impulsů je o polovinu levnějších – pro každého. V praxi je to ale finančně bezvýznamná položka.

Chytí tě mobilní sítě

O přízeň se na českém trhu ucházejí dva operátoři GSM. *RadioMobil* se sítí *Paegas* a *EuroTel* se stejnojmennou sítí. V těchto sítích mají impulsy stále stejnou délku (jsou dva za minutu), liší se však sazby za impuls, respektive jsou udávány sazby za minutu. Nerozlišují se zde geografická pásma jako v JTS – sazby jsou stejné v rámci jednoho města i celé republiky.

A jaké jsou sazby? Nelze odpovědět jednoznačně, neboť každý operátor nabízí množství různých služeb a různých tarifů.

RadioMobil základní tarify nazval *Aktiv, Manažer a Diamant*, u EuroTelu se jmenují *Start, Global a Business*. Odlišují se výškou vlastního paušálu, sazbou za minutu hovoru do vlastní a cizí sítě, počtem volných minut v měsíčním paušálu. Celkově to vypadá tak, že čím je vyšší měsíční paušální poplatek, tím je více volných minut a levnější je také minutová sazba.

Situace se komplikuje možností dokoupení programu pro levnější minutové sazby, zejména při volání do mateřské sítě. Tyto dodatečné programy se u Paegasu jmenují *Nonstop* a u EuroTelu *Týden*. Ano, existují i další programy pro levnější volání o víkendech, ale to bychom se již vychýlili od zaměření článku na firmy a komunikaci v pracovní době.

Zbývá zmínit se ještě o službách pro předplacené karty – o sadách *Twist* (Paegas) a *Go* (EuroTel). Odpadají složité smlouvy a pravidelné měsíční platby, situace je podobná jako při tankování benzínu – jedete (telefonujete), dokud máte benzín (nabitou kartu). Nevýhodou tohoto systému jsou vyšší sazby za hovorné, ale o tom více později.

Když není podmínkou obousměrná komunikace, není možné zapomenout na pagingovou síť *Operator*. Příchozí zprávy se přijímají pomocí nenápadného přístroje – *pageru*, případnou odpověď je nutné řešit jinou cestou. Opět jsou zde různé tarifní programy, které se liší zejména výškou měsíčního paušálu a způsobem, kterým se provoz financuje (platí jej buď vlastník pageru formou měsíčních poplatků nebo volající prostřednictvím vyšší sazby za telefon).

Chci s tou naší komunikací něco udělat!

Jak jistě tušíte, se vzájemným porovnáváním telefonních tarifů to je stejné jako s hruškami a jablky. Aby výsledkem nebyl elaborát o desítkách stran, určili jsme si podmínky, za kterých budeme sazby porovnávat.

Základní podmínkou je, že veškeré zpoplatňované sazby budeme uvádět v cenách *bez DPH*, a to za časovou jednotku *minuta*. Vše se časově vztahuje na běžnou pracovní dobu, tzn. na sazby a tarify *ve špičce*, případně *v silném provozu*. Nepředpokládáme, že se pracovní komunikace (a o ní tento článek převážně je) bude odehrávat ve tři hodiny ráno nebo v neděli. Díky těmto omezením můžeme nabídnout mnohem transparentnější tabulku, ve které již není problém orientovat se. Z údajů v tabulce vycházejí i grafy. ■

Ceny telefonické komunikace

Služba	Minuty zdarma	Paušál (Kč/měsíc)	do JTS (Kč/min)	do Paegasu (Kč/min)	do Eurotelu (Kč/min)
JTS místně	prvních 15 impulsů	135,00	1,24 [1]	9,52 [2]	9,52 [2]
JTS meziměsto	za 1 Kč bez DPH	135,00	4,13 [2]	9,52 [2]	9,52 [2]
Paegas Twist	0	[3]	14,28	4,75	5,24
Paegas Aktiv	30 + 20 [4]	459,00	9,40 [5]	3,00	5,00 [6]
Paegas Manažer	100	995,00	5,50	2,50	5,00
Paegas Diamant	300	1 795,00	3,90	2,50	5,00
Paegas Aktiv + NONSTOP	30 + 20 [4]	558,00	9,40 [5]	2,00 [7]	4,00 [8]
Paegas Manažer + NONSTOP	100	1 094,00	5,50	2,00	4,00
Paegas Diamant + NONSTOP	300	1 894,00	3,90	2,00	4,00
Eurotel Go	0	[9]	14,76	5,24	5,24
Eurotel Start	0	295,00	9,40 [10]	9,40 [11]	9,40
Eurotel Global	60	795,00	6,50	6,50	6,50
Eurotel Business	300	1 995,00	4,00	4,00	4,00
Eurotel Start + Týden	0	474,00	9,40 [10]	9,40 [11]	2,60 [12]
Eurotel Global + Týden	60	974,00	6,50	6,50	2,60
Eurotel Business + Týden	300	2 079,00	4,00	4,00	2,60

[1] Toto je pouze teoretická hodnota. Ve skutečnosti je místní frekvence impulsů 2 minuty, takže této částky nikdy nedosáhnete.
[2] Frekvence impulsů z JTS do mobilní sítě je 15,6 sekundy, cena jednoho impulsu je 2,48 Kč.
[3] Teoretický paušál u Twistu je asi 64 Kč bez DPH.
[4] V tomto tarifu platí volné minuty pouze při volání do JTS: 30 minut ve špičce, 20 minut mimo špičku.
[5] Při volání do JTS je tedy úplně jedno, zda máte zakoupen program NONSTOP nebo ne.
[6] Pro volání převážně do sítě Eurotelu nemá význam kupovat vyšší tarify, protože sazby jsou stejné, vyšší jsou však paušály.
[7] Při použití služby NONSTOP pouze do Paegasu nemá význam kupovat vyšší tarif než Aktiv.
[8] Na rozdíl od služby Týden je při zakoupení služby Paegas NONSTOP levnější volání i do konkurenční sítě Eurotelu.
[9] Teoretický paušál u GO je asi 80 Kč bez DPH.
[10] Při volání do JTS je jedno, zda máte zakoupen program Týden nebo ne.
[11] Při volání zejména do sítě Paegasu je jedno, zda máte zakoupen program Týden nebo ne. Spíše se potom vyplatí zakoupit si vyšší tarifní pásmo.
[12] Při použití programu Týden pro volání zejména do sítě Eurotelu nemá význam kupovat vyšší tarif než Start.

Jaký tarif si vybrat

◗ **Volání z JTS.** Dlužno říci, že je to jedna z nejdražších variant hovoru vůbec. Vyšší sazbu za minutu hovoru mají jen telefonáty z přístrojů na předplacené karty do JTS. Zatím kupodivu tento způsob spojení (JTS-mobil) funguje ve firmách velmi často.

◗ **Volání mobil-mobil.** Je vždy levnější než volání z JTS na mobilní síť. Pohledem do grafů zjistíte, že již po velice krátké době telefonování v síti jednoho operátora se začne vyplácet dokoupení služeb NONSTOP (Paegas) či Týden (EuroTel). Například u Paegasu se cena hovorného do mateřské sítě srazí na 2 koruny za minutu, což je *nejnižší možná sazba* vůbec (nepočítáme-li místní hovor v JTS a víkendové hovory). Do EuroTelu se službou Paegas Nonstop platíte 4 koruny za minutu. Tato sazba je stejná u všech tří tarifů – Aktiv, Manažer i Diamant. Pokud tedy budete volat z Paegasu pouze do mobilních sítí, pak *nemá cenu si kupovat* vyšší tarif, neboť sazba za minutu je stejná a volné minuty v paušálu to příliš nezmění.

U služby *Týden* poskytovatele EuroTel jsou ovšem hovory levnější pouze do mateřské sítě (jsou zato výrazně levnější – cena za minutu hovoru klesne z původních 9,40 Kč na 2,60 Kč). Pokud chceme volat i na jiné sítě, vyplatí se ohlédnout se po odpovídajícím tarifu na základě běžně provolaných minut.

◗ **Volání do JTS**

Při místním hovoru, pokud nezáleží na mobilitě, se nevyplatí uvažovat o ničem jiném než opět o JTS. Zajímavější to začne být u meziměstské komunikace (volání do nesousedního UTO). Při prvním pohledu do tabulky tarifů můžeme nabýt zdání, že levnější než spojení JTS-JTS (minuta za 4,13 Kč) může být volání z Paegasu v tarifu *Diamant* (minuta za 3,90 Kč), případně z EuroTelu v tarifu *Business* (minuta za rovné 4 Kč) do pevné sítě. Má to ale jeden háček – srovnejme měsíční paušály Telecomu a mobilních operátorů. Při provolaných 600 minutách je ještě stále levnější volat z JTS, jak je jasně vidět z grafu. Na druhou stranu – pokud již máte tarif Diamant či Business tak jako tak, potom neváhejte a meziměstsky volejte spojením mobil-JTS.

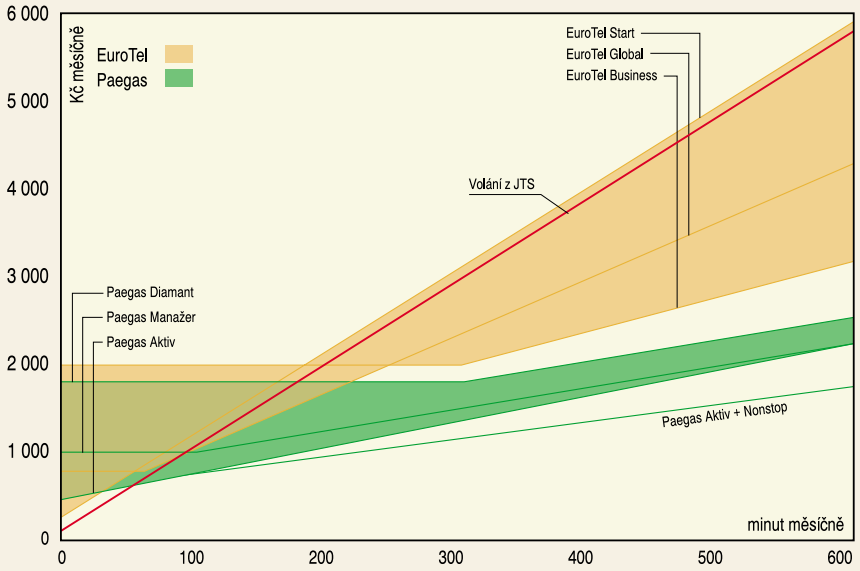
Na jiné tarify nemá cenu hledět jako na varianty volání do JTS, protože vždy vyjdou dráž než výše zmíněné. Tím spíše varianty s předplacenými kartami *Paegas Twist* a *EuroTel Go*, které jsou sice (téměř) bez paušálu, ale zato s největší sazbou za minutu.

Za čtrnáct dní

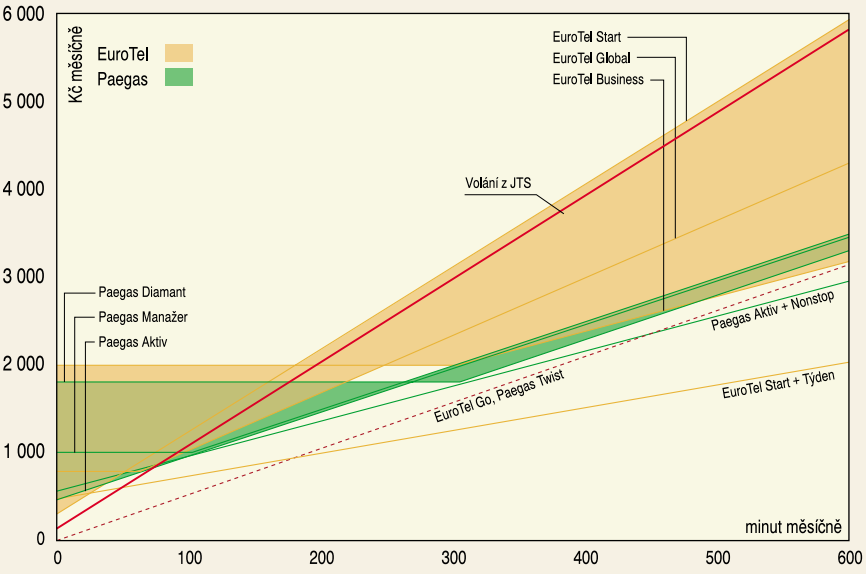
Ještě se možná nestačíte ani pořádně rozhlédnout po grafech a už tu bude od 1. března drobná změna. Společnost EuroTel totiž těsně před uzávěrkou Mobilit oficiálně oznámila změnu cen některých služeb. Náš článek sice neovlivní zdražení víkendových hovorů se službou Víkend či Týden, důležitější je však zvýšení paušálních poplatků asi o 10% u všech tarifů a mírné zvýšení minutových poplatků (o 10-20 haléřů).

Od března tedy budou grafy týkající se EuroTelu ve směru osy ypsilon mírně nepřesné a křivky budou (téměř neznatelně) strmější.

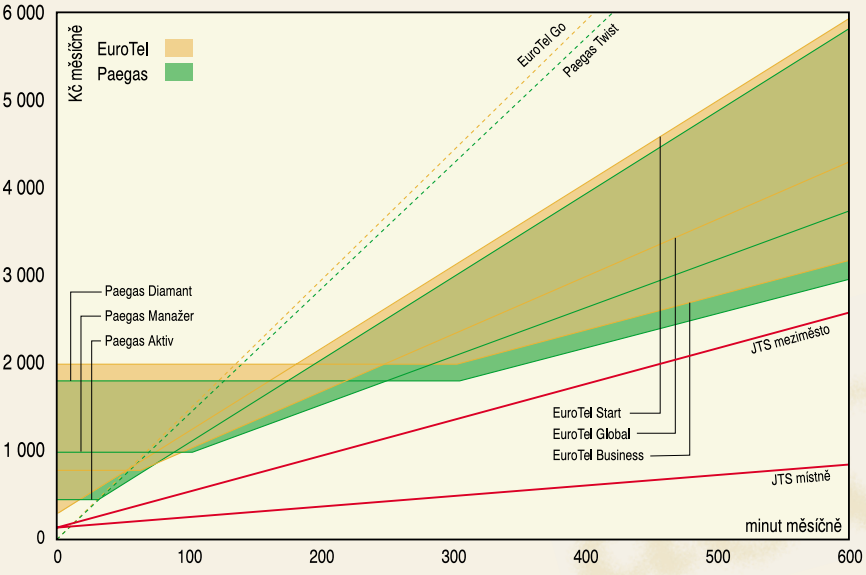
volání do sítě Paegas



volání do sítě EuroTel



volání do jednotné telefonní sítě (JTS)



představuje se firma Efektivní Josef & syn, s. r. o.

Zdá se vám, že za vaši firemní telefonickou komunikaci platíte horentně vysoké částky? Zkuste svou firmu optimalizovat. Třeba takovým postupem:

Nejprve zjistěte, koho zahrnout do skupiny osob, které potřebují nějakým způsobem komunikovat. Následně si sestavte přehlednou tabulku těchto osob. Náš příklad je trošku zobecněný na jednotlivé charakteristické profese, ale vy si můžete dosadit konkrétní osoby. U každé si zjistěte, odkud a kam telefonuje a zejména kolik minut měsíčně. To se dá najít ve výpisu od mobilního poskytovatele, někdy lze tyto informace dostat z firemní telefonní ústředny.

Užitečný program **TarifOptimal pro Windows 1.0**, který podle zadaného počtu minut vypočte a graficky srovná poplatky u různých služeb mobilních operátorů, si můžete stáhnout na adrese http://www.porcus.cz.

A nyní se podívejme na náš příklad. Máme zde několik profesí s jejich komunikačním profilem (ten je výhodné sestavit si, abyste si ujasnili, *kam* vůbec určitý člověk *má* volat a *čím*).

Naše firma má dvě pobočky a k mobilní komunikaci si vybrala síť *Paegas*. Předpokládejme, že sídlo má čtyři linky JTS a každá pobočka dvě. Pracuje zde asi 50 lidí, ovšem více komunikovat potřebuje pouze několik z nich. Je to konkrétně manažer firmy, dispečer, správce počítačové sítě, dva obchodní cestující, dva montážní dělníci a šest obchodních zástupců – po dvou mají pobočky a sídlo.

Původní komunikační schéma

- ***Manažer*** *(a jeho asistentka)* – potřeba komunikovat je vysoká a to všemi dostupnými sítěmi. Asistentka obsluhuje pevný telefon, často volá meziměstsky do dvou vzdálených poboček. Vyřizuje i telefonáty k mobilním operátorům. Manažer sám má také pevnou linku, ze které občas volá, stejně jako z mobilního telefonu, kde má zakoupen tarif Manažer.
- ***Dispečer*** – náplní jeho práce je sledovat pohyb obchodních cestujících, koordinovat je a sdělovat jim nové informace. Pracuje v sídle firmy a komunikuje z JTS zejména na mobilní přístroje obchodních cestujících. Nemá potřebu být mobilní.
- ***Obchodní cestující*** – cestují po republice za zákazníky, komunikují výhradně prostřednictvím mobilních přístrojů s tarifem Diamant, musí být mobilní. Cestující volají zákazníkům, ale také na JTS dispečerovi.
- ***Obchodní zástupce*** – často je na svém místě v sídle firmy či na pobočce. Komunikuje hodně se zákazníky, ale také s ostatními kolegy na pobočkách. Musí být mobilní, a proto má mobilní telefon s tarifem Aktiv.
- ***Správce*** – správce podnikové počítačové sítě. Nekomunikuje příliš, ale musí být na příjmu, aby mohl v případě potřeby zasáhnout. Má mobilní telefon s tarifem Aktiv.
- ***Montážní dělník*** – Jeho pracovní místo je stále proměnné – je na montážích. Měl by být na příjmu, často se ale stane, že potřebuje vyřídit krátký telefonát. Má mobilní telefon s tarifem Aktiv.

Změněné komunikační schéma

Zmapovali jsme stávající stav a nyní je čas zjišťovat, co by se v případě komunikačních kanálů a služeb dalo zlepšit. V našem příkladě navrhujeme toto:

- ***Manažer*** – velká část jeho meziměstských hovorů směřuje na pobočky obchodním zástupcům (spojení *JTS-JTS*). Pokud se tyto hovory budou řešit prostřednictvím mobilního telefonu s tarifem Aktiv a připlacenou službou Nonstop, poplatky se výrazně sníží (mobilní telefon dostala také asistentka). Veškeré hovory *JTS-mobilní síť* se přesunuly na spojení *mobil-mobil*. Naopak je nutné, aby se z mobilního telefonu na pevnou síť volalo minimálně. Když se podíváte do upravené tabulky, je patrné, že sice přibyly poplatky za paušál, ale celková měsíční částka se prudce snížila.
- ***Dispečer*** – u dispečera je řešení jasné. Ke stá-

zjednodušeně řečeno

- Místo meziměstského spojení *JTS-JTS* zkuste použít spojení *mobil-mobil*. Při použití vhodného tarifu může být o více než polovinu levnější.
- Máte často krátké telefonáty – třeba půl minuty? Potom si uvědomte, že frekvence místního impulsu JTS je 2 minuty a i několikasekundový hovor stojí 2,47 Kč. Naproti tomu mobilní impulsy jsou půlminutové, takže zaplatíte třeba i jen *jednu korunu* (např. Paegas Aktiv + Nonstop).
- S nulovými měsíčními poplatky u telefonů s předplacenými kartami to není tak jednoznačné. Pokud chceme být přesní, pak je nutno říci, že mobil na kartu funguje jen po dobu zaplacené karty a ta má omezenou životnost – šest měsíců. Teoreticky je tedy nejmenší měsíční paušál u *Twistu* 67 Kč (400/6) a u *Go* 83 Kč (500/6) včetně DPH.
- Ideální použití kartových telefonů je pouze pro příjem.
- Někdy není na škodu udělat si podrobný výpis telefonátů. Pak třeba přijdete na zajímavé půlhodinové „služební“ hovory za mimošpičkovou sazbu.
- Pokud ve firmě komunikujete přibližně stejně oboustranně (příchozí délka hovorů je přiměřená hovorům odchozím), pak zjistíte, že jediný člověk s mobilním telefonem druhého operátora dokáže udělat poměrně velkou díru ve financích.
- Není někdy lepší a zejména levnější než telefonický hovor poslat krátkou textovou zprávu (SMS)?
- Firma, která má sídlo ve větším městě, má rozhodně více hovorů místních než firma, která je na vesnici či malém městě. Ta pro změnu má spíše více hovorů meziměsto a pak se vyplatí uvažovat, samozřejmě na základě struktury hovorů, o mobilní síti.

Původní struktura hovorů

	z pevného telefonu				z mobilního telefonu Paegas						
počet osob	**místně (min)**	**meziměsto (min)**	**mobil (min)**	**celkem (Kč)**	**Paegas (min)**	**Eurotel (min)**	**JTS (min)**	**paušál (Kč)**	**celkem (Kč)**	**tarif**	**platba celkem (Kč)**
1 – manažer (+sekretářka)	600	500	400	**6 617**	90	50	50	995	**1 745**	Manažer	**8 362**
1 – dispečer	200	20	700	**6 995**	–	–	–	–	–	–	**6 995**
2 – obchodní cestující	–	–	–	–	300	300	400	1 795	**5 605**	Diamant	**5 605**
6 – obchodní zástupce	600	1 000	130	**6 112**	200	40	0	459	**1 259**	Aktiv	**7 371**
1 – správce	100	20	20	**397**	20	10	0	459	**569**	Aktiv	**966**
2 – montážní dělník	–	–	–	–	20	0	0	459	**519**	Aktiv	**519**

Počty minut a částky jsou vždy pro jednu osobu, minuty uvedené pro volání z Paegasu jsou až za případným limitem volných minut.
Celkem měsíčně za všechny osoby JTS včetně paušálů: 6 617 + 6 995 + (6 × 6 112) + 397 + (10 × 135) = **52 031 Kč**
Celkem měsíčně za všechny osoby mobilní přístroje: 1 745+ (2 × 5 605) + (6 × 1 259) + 569 + (2 × 519) = **22 116 Kč**

Nová struktura hovorů

	z pevného telefonu				z mobilního telefonu Paegas						
počet osob	**místně (min)**	**meziměsto (min)**	**mobil (min)**	**celkem (Kč)**	**Paegas (min)**	**Eurotel (min)**	**JTS (min)**	**paušál (Kč)**	**celkem (Kč)**	**tarif**	**platba celkem (Kč)**
1 – manažer (+sekretářka)	600	50	0	**951**	740	250	50	1 116	**4 066**	2 × Aktiv + N	**5 017**
1 – dispečer	200	20	0	**331**	600	50	50	558	**2 428**	Aktiv + N	**2 759**
2 – obchodní cestující	–	–	–	–	300	300	400	1 894	**5 254**	Diamant + N	**5 254**
6 – obchodní zástupce	600	500	0	**2 809**	500	270	0	558	**2 638**	Aktiv + N	**5 447**
1 – správce	100	20	20	**397**	50	10	0	0	**290**	Twist	**687**
2 – montážní dělník	–	–	–	–	50	0	0	0	**238**	Twist	**238**

Počty minut a částky jsou vždy pro jednu osobu, minuty uvedené pro volání z Paegasu jsou až za případným limitem volných minut.
Celkem měsíčně za všechny osoby JTS včetně paušálů: 951 + 331 + (6 × 2 809) + 397 + (10 × 135) = **19 883 Kč**
Celkem měsíčně za všechny osoby – mobilní přístroje: 4 066 + 2 428 + (2 × 5 254) + (6 × 2 638) + 290 + (2 × 238) = **33 596 Kč**

vající pevné lince dostane mobilní telefon s tarifem Aktiv a službou Nonstop, a když bude volat obchodním cestujícím či jinam na mobilní síť, nebude vůbec používat pevný telefon. Ten si nechá pouze pro místní a meziměstské hovory (pokud druhá strana nevlastní mobilní telefon Paegas).

◗ ***Obchodní cestující*** – zde není třeba dělat žádné velké úpravy v komunikačních kanálech. Tarif Diamant se vyplatí a ještě výhodnější bude připlatit si za službu Nonstop.

◗ ***Obchodní zástupce*** – je nutné dodržovat pravidlo, že *do mobilní sítě se volá pouze z mobilního telefonu*. Část meziměstských hovorů se taktéž zdařile přesunula na mobilní síť. Opět se vyplatí investovat do služby Nonstop.

◗ ***Správce*** – jak je zřejmé z původní tabulky, komunikuje spíše místně, ale musí být mobilní, neboť se neustále pohybuje, a přitom by měl být na příjmu. Zde je tarif Aktiv spíše luxusem, protože by plně dostačovala předplacená karta Twist.

◗ ***Montážní dělník*** – tarif Aktiv je v jeho případě na první pohled zbytečný. Směrem ven komunikuje výjimečně, a proto mu bude dostačovat Twist. Velmi výhodným zde může být i pager.

Jak je vidět, vhodnou volbou – ať už komunikačního kanálu či určité služby operátora – se dají ušetřit značné náklady. V našem případě jsme organizačními a tarifními změnami docílili snížení ročních nákladů na provoz z částky asi 890 000 Kč na částku 642 000 Kč; ušetřili jsme prostředky ve výši asi **248 000 Kč**. ■

co je to textová zpráva SMS?

Je to krátká textová zpráva, kterou je možné poslat z mobilního telefonu na jiný. K zaslání textové zprávy lze využít i další kanály, například rozhraní WWW. Výhodou textových zpráv je rychlost doručení a nízká cena.

Jednou z variant, jak volat levněji z firemního pevného telefonu do mobilní sítě, je použít tzv. *brány GSM*. Prakticky to vypadá takto: na firemní ústřednu (pro jednotlivce se brána GSM pochopitelně nevyplatí) se připojí speciální telefon GSM, a když potom voláte z pevného telefonu na mobilní síť, ústředna tento hovor automaticky přesměruje na bránu GSM. To znamená, že spojení telefon-firemní ústředna je zdarma a spojení GSM-GSM vychází vždy levněji než telefonování z JTS na mobilní síť.

ferda mravenec – práce všeho druhu

Druhým příkladem je firma složená ze dvou společníků. Nejprve jim stačilo jedno číslo v telefonním seznamu JTS, postupem času se objevila potřeba mobilní komunikace – vzájemné i se zákazníky. Rozhodli se pro pořízení mobilních telefonů. Jakého operátora zvolit a jaký tarif?

Předpokládejme, že většina jejich důležitých zákazníků používá mobilní síť EuroTel. Z tabulky je vidět, že použití prostého tarifu Aktiv konkurenčního Paegasu je (paradoxně) levnější než základní tarif EuroTelu – Start. Jiná situace však nastane po přikoupení služby Týden, kdy bude spojení EuroTel-EuroTel rázem o 6,80 Kč na minutu levnější. ■

co je to pager?

Pager je malé přenosné zařízení, které umožňuje přijímat textové nebo numerické zprávy. Má své volací číslo, na které je zprávy možné poslat prostřednictvím telefonu přes spojovatelku, telefonu s tónovou volbou bez spojovatelky, modemem, přes rozhraní WWW nebo také pomocí elektronické pošty.

V současnosti se zprávy přenáší starším systémem RDS (Radio Data Systém) nebo modernějším ERMES (Enhanced Radio Message System) přes klasické vysílače VKV.

jak si vybrat kapesní počítač

Rostislav Kocman

přehled cen kapesních počítačů

Většině uživatelů osobních počítačů asi postupně začíná jejich stolní miláček chybět a sní o tom, jak ho budou nosit stále při sobě. Nejde o citový vztah k počítači, ale především o poznání, že pokud jej správně používáte a máte potřebná data, stane se neocenitelným pomocníkem. Protože však zatím není technicky možné nosit s sebou celý počítač a jejich zdrobněliny – notebooky – jsou na běžné nošení v kapse stále těžké, není divu, že se prosazují zařízení nazývaná kapesní počítače nebo PDA, která nejsou založena na architektuře PC.

Dlouhou dobu hrály prim v oblasti kapesních počítačů výrobky britské firmy Psion, které jsou proslulé skvělým hardwarem, především klávesnicemi – v oblasti kapesních počítačů doposud nemají obdoby. Za dlouhou dobu, kdy tyto počítače nerušeně vládly trhu, zvládli vývojáři Psionu vyvinout dobré aplikace a český distributor Point.X vytvořil počeštění. Psiony však byly částečně handicapovány cenou – ta se pohybovala v oblasti více než 30 tisíc korun. V současnosti je možné pořídit nejlevnějšího Psiona – *Sienu*, což je kvalitní úprava *Series 3*, za osm tisíc korun bez daně a nejdražší model *Series 5*, který je skutečně mobilní kapesní kanceláří, lze získat za 26 tisíc Kč bez DPH.

Paměť a barevné displeje něco stojí

Počítače Psion se snaží šetřit pamětí a v její velikosti nemůžou konkurovat nejnašlapanějším modelům s operačním systémem Windows CE. Tyto počítače pamětí moc nešetří, ale také jí mají více a obecně se dnes poskytují na stejné cenové hladině jako Psiony.

Nejlevnější počítače s klávesnicí – produkty *Casio* – stojí od 17 tisíc Kč bez DPH. Průměrná cena za kapesní počítače s klávesnicí (HPC) se pohybuje mezi 22 až 28 tisíci korun a u těch nejdražších se samozřejmě ještě zvětšuje, až přes hranici 40 tisíc, jako např. u modelu *Sharp HC 4500*, který je vybaven digitální kamerou přímo na PC kartě. Obecně se dá říci, že modely s barevnými displeji jsou dražší; na druhou stranu modely s displeji zvládajícími odstíny šedé jsou plně postačující, mají menší spotřebu energie a někomu můžou připadat i kontrastnější. Navíc počítače s Windows CE nejsou určeny pro náročné grafické operace.

Menší a také levnější varianta počítačů s Windows CE jsou modely bez klávesnic – palm-size PC (PPC). V této oblasti na našem trhu není tak široká nabídka, ale to platí i celosvětově. Nejznámější budou asi kapesní počítače *Everex Freestyle*, které se prodávají ve třech řadách, odlišených pamětí a výbavou. Nejlevnější model *Associate* stojí bez DPH 13 tisíc korun, nejdražší více než 17 tisíc korun. Mezi tímto rozpětím se pohybuje i konkurence. Zatím není známa cena novinky Hewlett-Packard – modelu *Jornada 420*, počítače bez klávesnice s barevným displejem. Na náš trh se zatím nedodává, ale podle obrázků a informací z webu půjde o zajímavý přístroj.

Konkurentem tomuto druhu kapesních počítačů je produktová řada Palm od společnosti 3Com. Tyto přístroje – Piloty, PalmPiloty a Palm III – zahájily vítězné tažení Severní Amerikou a u nás si také nestojí špatně. V současnosti je nejlepším modelem na trhu *Palm III*, který se dá získat i za 10 tisíc korun. Tyto přístroje jsou od prvního pohledu úsporné, šetří pamětí a jsou naprogramovány se snahou o maximální funkčnost.

Budou levnější

Je zřejmé, že ceny zejména dražších modelů kapesních počítačů se blíží cenám osobních, stolních PC. Nelze je ale navzájem srovnávat, protože jejich funkce jsou odlišné. Ceny kapesních zařízení však dále budou jen klesat (samozřejmě s výjimkou technologických výstřelků, to je však jev známý i ve světě osobních počítačů). Na současných, pro někoho vysokých cenách především u zařízení s Windows CE se výrazně podepisuje centrální marketingový model, kdy místní prodejci a distributoři mají malou šanci ovlivnit modely určené pro náš trh. Nemůžou se věnovat kvalitnějšímu oslovení českého zákazníka a některé společnosti mají obchodní model založený především na *šoupání krabic* – snaží se prodat co nejvíce, s co nejnižšími náklady a bez nutnosti přístroje nějak upravovat (např. přístroje Everex s předinstalovanou češtinou jsou spíše výjimkou). Podobně je na tom i české zastoupení Microsoftu, které se díky neexistenci regionální politiky podpory prodeje Windows CE nemůže zapojit do akcí, které známe ze severoamerického trhu (tam ke koupi přístroje s Windows CE získáte spoustu dalších služeb a výhod). Poněkud nedostatečná je technická podpora uživatelů počítačů s Windows CE.

Uživatelé počítačů Pilot se sice také nemohou opřít o velké propagační akce distributorů, ale díky jejich konkurenčnímu boji (je jich u nás kolem dvacítky) klesly ceny těchto zařízení na přijatelnou úroveň.

Jinak jsou na tom uživatelé počítačů Psion. Společnost Point.X, výhradní dovozce Psionů, provádí pravidelné akce pro podporu prodeje a její konkurenti musí uznat, že je úspěšná – Psion má navíc neocenitelnou pověst kvalitní značky. Konkurence ve formě Windows CE zde však je a další pokles cen rozhodně není vyloučen. ■

oprava

V minulém čísle byly v přehledu mobilních telefonů uvedeny doby hovoru v minutách, omylem jsme však do hlavičky tabulky uvedli hodiny. Pohotovostní doba byla správně uvedena v hodinách. Čtenářům se omlouváme.

Kapesní počítače na českém trhu

výrobce	model	procesor	paměť (RAM/ROM)	displej	modem	nestandardní konektory	operační systém	CompactFlash	dokovací stanice	PC karta II	klávesnice	poznámka	rozměry	hmotnost	cena bez DPH	prodejce
Everex	Freestyle Associate	MIPS VR4111/66 MHz	8/8 MB	240×320, 4 odstíny šedé			Win CE 2 PPC	✔	✔				122×81×18 mm	152 g	12 920 Kč	Kobe
	Freestyle Manager	MIPS VR4111/66 MHz	16/8 MB	240×320, 4 odstíny šedé			Win CE 2 PPC	✔	✔				122×81×18 mm	152 g	14 990 Kč	Kobe
	Freestyle Executive	MIPS VR4111/66 MHz	16/8 MB	240×320, 4 odstíny šedé	33,6 kb/s		Win CE 2 PPC	✔	✔			modem v kolébce	122×81×18 mm	152 g	17 460 Kč	Kobe
Psion	Siena	80C86/8 MHz	1 MB	240×160, 3 odstíny šedé		paralelní port	EPOC16	✔			✔	nepodsvícený displej	150×73×19 mm	183 g	7 999 Kč	Point.X
	Series 3mx	80C86/27 MHz	2 MB	480×160, 3 odstíny šedé		paralelní port	EPOC16	✔		✔	✔		165×85×22 mm	275 g	13 999 Kč	Point.X
	Series 5	ARM 7100, 18 MHz	8 MB	640×240, 16 odstínů šedé		paralelní port	EPOC32	✔		✔	✔	4–8 MB paměti	170×90×23 mm	354 g	25 990 Kč	Point.X
	WorkAboutMX	NEC V30MX/28 MHz	2/2 MB	240×100			EPOC16	✔			✔	konektrory "Psion" pro připojení např. čtečky čárového kódu, laserové tužky, určeno jako terminál pro sběr dat v terénu	189×92×35 mm	325 g	18 190 Kč	Point.X
3Com	PalmPilot Personal	Motorola DragonBall	0,5 MB	160×160, 3 odstíny šedé			PalmOS 2		✔				120×80×17 mm	170 g	8 190 Kč	Infima
	PalmPilot Professional	Motorola DragonBall	1 MB	160×160, 3 odstíny šedé			PalmOS 2		✔				120×80×17 mm	170 g	9 999 Kč	TCS Brno
	Palm III	Motorola DragonBall/20 MHz	2 MB	160×160, 3 odstíny šedé			PalmOS 3		✔				120×80×17 mm	170 g	9 999 Kč	TCS Brno
Sharp	HC 4200	MIPS VR4111	12/8 MB	640×240, 16 odstínů šedé			WinCE 2 HPC	✔		✔	✔	digitální kamera na PC kartě	186×95×29 mm	480 g	24 590 Kč	Nepa Sharp
	HC 4500	MIPS VR4111	16/8 MB	640×240, 256 barev			WinCE 2 HPC	✔		✔	✔	digitální kamera na PC kartě	186×95×29 mm	490 g	34 835 Kč	Nepa Sharp
Philips	Velo 500	MIPS R31700/75 MHz	16/16 MB	640×240, 16 odstínů šedé	28,8 kb/s		Win CE 2 HPC	✔	✔	✔	✔		173×96×30 mm	425 g	24 500 Kč	Konsigna
	Nino 300	MIPS R3000/75 MHz	8/8 MB	240×320, 4 odstíny šedé			Win CE 2 PPC	✔	✔				138×87×20 mm	220 g	17 750 Kč	Konsigna
Casio	Cassiopeia E-10	MIPS VR4111	4/8 MB	240×320, 4 odstíny šedé			Win CE 2 PPC	✔	✔				123×82×19 mm	186 g	12 900 Kč	Fast
	Cassiopeia E-11	MIPS VR4111	8/8 MB	240×320, 4 odstíny šedé		audiovýstup	Win CE 2 PPC	✔	✔				124×87×18 mm	186 g	13 930 Kč	Fast
	Cassiopeia A-20	Hitachi SH3/80 MHz	8/8 MB	640×240, 4 odstíny šedé			Win CE 2 HPC	✔		✔	✔		185×94×24 mm	430 g	16 385 Kč	Fast
Compaq	C-Series 2000c Euro	MIPS VR4111	20/16 MB	640×240, 256 barev	33,6 kb/s		Win CE 2 HPC	✔	✔	✔	✔		186×100×41 mm	430 g	24 900 Kč	Compaq
	C-Series 800c Euro	MIPS VR4111	8/16 MB	640×240, 16 odstínů šedé	33,6 kb/s		Win CE 2 HPC	✔		✔	✔		186×100×34 mm	395 g	21 900 Kč	Compaq
HP	360 LX	SH3/60 MHz	8/10 MB	640×240, 16 odstínů šedé			Win CE 2 HPC	✔	✔	✔	✔		183×94×29 mm	457 g	22 900 Kč	Moravia Consulting
	620LX	SH3/75 MHz	16/10 MB	640×240, 256 barev			Win CE 2 HPC	✔	✔	✔	✔	VGA PC karta	178×104×36 mm	586 g	26 200 Kč	Moravia Consulting
	Jornada 820	SH3/190 MHz	16/16 MB	640×480, 256 barev		VGA konektor	Win CE 2 HPC "Jupiter"	✔		✔	✔	USB	246×178×33 mm	1 100 g	36 800 Kč	Moravia Consulting
NEC	Mobile Pro 750C	MIPS VR4111/131 MHz	32/24 MB	640×240, 65 tisíc barev	56 kb/s	VGA konektor	Win CE 2 HPC	✔	✔		✔	modem V.90	234×137×38 mm	350 g	32 990 Kč	Impromat

Prodejci:

Compaq – www.compaq.cz, 02/61 10 82 19 ● Fast – 02/86 20 08 ● Impromat – www.impromat.cz, 067/721 31 51 ● Infima – www.infima.cz, 02/311 58 58 ● Kobe – www.kobe.cz, 02/697 53 38 ● Konsigna – www.konsigna.cz, 02/67 99 31 11 ● Moravia Consulting – www.moravia-consulting.cz, 05/41 42 25 11 ● Nepa Sharp – www.nepa.cz, 05/41 59 01 30 ● Point.X – www.pointx.cz, 02/231 86 36 ● TCS Brno – www.tcsbrno.cz, 05/41 21 14 27

30 mobilních dnů patrícka zandla

Leden bývá obvykle prodejně slabším měsícem – nikoliv však tento v případě mobilních telefonů. **Prodejny obou operátorů stále praskají ve švech**, operátoři se nadále předhánějí v nabídkách. Zlé jazyky tvrdí, že lidé chodí do prodejen pouze doplácet nedoplatky, ale není to pravda – v lednu se mobily prodávají výborně a vypadá to na stav setrvalý. Můj odhad – letos se mobilní sítě u nás dostanou lehce pod 2 miliony uživatelů, tedy na dvojnásobek současného stavu. Že se pletu? No, přečtěte si příští lednové Mobility.

Dva velké body hned z kraje roku získává jak EuroTel, tak RadioMobil. EuroTel v lednu zprovoznil technologii EFR s názvem SuperSound (více viz článek). Opravdu – zvuk každého novějšího mobilu je podstatně kvalitnější a čistší, více reálný. A navíc za stejnou cenu. Jen na bateriích to pocítíte více – telefony používající EFR mají asi o 10 procent vyšší odběr energie. Ale za ten pocit to stojí!

RadioMobil zase spustil dlouho toužebně očekávané textové zprávy z karet Twist. Pravda, žádná láce – necelé 3 Kč za kus. Ale majitele Twistů, kteří si doposud museli SMS odpírat, to určitě potěší. Textové zprávy si již našly mnoho příznivců i přes svoji relativně vysokou cenu, za kterou můžete 30 vteřin hovořit. Přece jen představují určitý neinteraktivní způsob komunikace, alternativu k telefonování. Textovou zprávu napíšete, když máte čas, stejně tak na ni odpovíte. Nyní i z Twistu – a EuroTel se svým Go na sebe patrně nenechá dlouho čekat.

ČTÚ v prosincovém Telekomunikačním věstníku dalo veřejně v plen svoji ideu způsobu udělení licence pro třetí digitální síť – tentokráte DCS-1800. Hlavním rysem je značný spěch – licence bude udělena pravděpodobně k poslednímu červnu, síť by operátor měl spustit do listopadu. Druhým rysem jsou významná ochranná pravidla, která dávají třetí licenci smysl – především vnitrostátní roaming a sdílení stožárů. Nicméně stávající operátoři vyjadřují svoji nelibost – nelíbí se jim, že nedostanou frekvence v pásmu 1 800 MHz po dobu 18 měsíců. Ale ještě není nic závazně stanoveno …

Nokia uvedla 1. února nový Nokia 9110 Communicator. Pokud přemýšlíte o novém mobilním telefonu, jste businessman a nechcete dotovaný přístroj, vydržte, než bude na trhu – při ceně kolem 30 000 Kč vás Nokia 9110 okouzlí nejpozději v okamžiku, kdy ji dostanete do ruky. Podstatný rozdíl oproti 9000 je zejména v praktické stránce – v hmotnosti a v rozměrech!

EuroTel má novou předvolbu 0606 – díky tomu již nefunguje zkrácená volba bez 0602. Má prostě mnoho zákazníků. Nezávíďte – RadioMobil také nezůstane jen u 0603 …

Leden bývá obvykle prodejně slabším měsícem – nikoliv však tento v případě mobilních telefonů. **Prodejny obou operátorů stále praskají ve švech**, operátoři se nadále předhánějí v nabídkách. Zlé jazyky tvrdí, že lidé chodí do prodejen pouze doplácet nedoplatky, ale není to pravda – v lednu se mobily prodávají výborně a vypadá to na stav setrvalý. Můj odhad – letos se mobilní sítě u nás dostanou lehce pod 2 miliony uživatelů, tedy na dvojnásobek současného stavu. Že se pletu? No, přečtěte si příští lednové Mobility.

30 mobilních dnů patricka zandla

Dva velké body hned z kraje roku získává jak EuroTel, tak RadioMobil. EuroTel v lednu zprovoznil technologii EFR s názvem SuperSound (více viz článek). Opravdu – zvuk každého novějšího mobilu je podstatně kvalitnější a čistší, více reálný. A navíc za stejnou cenu. Jen na bateriích to pocítíte více – telefony používající EFR mají asi o 10 procent vyšší odběr energie. Ale za ten pocit to stojí!

RadioMobil zase spustil dlouho toužebně očekávané textové zprávy z karet Twist. Pravda, žádná láce – necelé 3 Kč za kus. Ale majitele Twistů, kteří si doposud museli SMS odpírat, to určitě potěší. Textové zprávy si již našly mnoho příznivců i přes svoji relativně vysokou cenu, za kterou můžete 30 vteřin hovořit. Přece jen představují určitý neinteraktivní způsob komunikace, alternativu k telefonování. Textovou zprávu napíšete, když máte čas, stejně tak na ni odpovíte. Nyní i z Twistu – a EuroTel se svým Go na sebe patrně nenechá dlouho čekat.

ČTÚ v prosincovém Telekomunikačním věstníku dalo veřejně v plen svoji ideu způsobu udělení licence pro třetí digitální síť – tentokráte DCS-1800. Hlavním rysem je značný spěch – licence bude udělena pravděpodobně k poslednímu červnu, síť by operátor měl spustit do listopadu. Druhým rysem jsou významná ochranná pravidla, která dávají třetí licenci smysl – především vnitrostátní roaming a sdílení stožárů. Nicméně stávající operátoři vyjadřují svoji nelibost – nelíbí se jim, že nedostanou frekvence v pásmu 1 800 MHz po dobu 18 měsíců. Ale ještě není nic závazně stanoveno …

Nokia uvedla 1. února nový Nokia 9110 Communicator. Pokud přemýšlíte o novém mobilním telefonu, jste businessman a nechcete dotovaný přístroj, vydržte, než bude na trhu – při ceně kolem 30 000 Kč vás Nokia 9110 okouzlí nejpozději v okamžiku, kdy ji dostanete do ruky. Podstatný rozdíl oproti 9000 je zejména v praktické stránce – v hmotnosti a v rozměrech!

EuroTel má novou předvolbu 0606 – díky tomu již nefunguje zkrácená volba bez 0602. Má prostě mnoho zákazníků. Nezáviďte – RadioMobil také nezůstane jen u 0603 …

Háčky a čárky v malém

Rostislav Kocman

čeština v kapesních počítačích

S českým jazykem jsou problémy od doby, co byly spřežky nahrazeny „nabodeníčky“. S češtinou u počítačových zařízení se setkáváme s potížemi od vzniku standardu ASCII – my jsme ke své smůle stáli na druhé straně drátu, takže se v této tabulce a modle všech kódových tabulek na češtinu zapomnělo. Naštěstí v programování platí, co jeden člověk nedomyslel, dá se komplikovanou a složitou cestou napravit a tak na našich stolních počítačích dnes můžeme psát a číst česky bez problémů. I když historie tak vlídná nebyla a v minulosti jsme si vytrpěli dost.

Historie se opakuje…

a díky tomu máme opět problémy s naším mateřským jazykem (a nejen my), tentokrát u kapesních počítačů. A to jak na „nemicrosoftích“ výrobcích, jako jsou Piloti a Psioni, tak na počítačích s operačním systémem Windows CE.

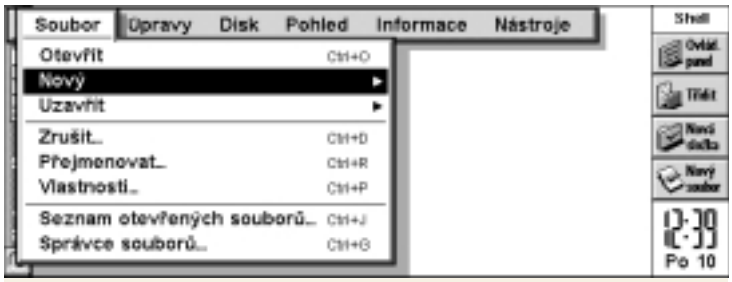
Všechny tyto operační systémy jsou vnitřně anglické a stejně tak komunikují navenek. Na druhou stranu je třeba uznat, že díky standardu *Unicode*, který je určen k odstranění problémů s národními abecedami, především v systémech Microsoftu, je řešení snadnější a Windows CE vnitřně češtinu podporují.

Jenže to, že české národní prostředí se vším, co k němu patří (správné třídění, formát měny, čísel, data a času) je vnitřně podporováno systémem, neznamená, že je tomu tak i v jeho vnějších vrstvách – na obrazovce.

První verze operačních systémů byly z hlediska lokalizací nepoužitelné a přestože existují, ale jen jednou částí lokalizace. Druhou, neméně důležitou, je přeložení textů nabídek, programů, nápovědy, dialogových oken a ikon. Zatímco například u fontů je toto vždy záležitost technická, protože se to prostě zvládnout dá anebo nedá, u překládání a lokalizace slov je vždy problémem, jestli bude český překlad významově odpovídat originálu.

Možná si ještě pamatujete na malicherné spory o tlačítko *Cancel* ve Windows 3.x a *Storno* ve vyšších verzích. Microsoft u Windows 95 přeložil většinu slov a termínů znovu a poměrně důkladně, čímž narušil stav zažitých výrazů. Nyní si to ani neuvědomujeme a spíše dáme za pravdu současnému názvosloví. Nikdo Microsoftu nemůže upřít, že Windows 95 lokalizoval opravdu kvalitně a jeho terminologie převzaly i lokalizace jiných operačních systémů.

Freewarová lokalizace Pilotů



České prostředí na Psion 5 Series

Microsoft se zatím do lokalizace Windows CE nepustil a tak musíme pozorně sledovat oba nejdůležitější hráče na tomto poli, společnosti *Sunnysoft* a *ArtSoft*, jaké výrazy ve svých programech a národních prostředích použijí. Při této činnosti jsou nejčastější dva extrémy – tzv. *czenglish*, kdy jsou v českých větách používány slangové anglické výrazy, nebo na druhé straně toporné překládání všech anglických slov do češtiny. Je jasné, že když půjdete do těchto krajností, nebude ani jeden výsledek přijatelný a bude znít nepřirozeně. V oblasti lokalizací Windows CE existují další tři hráči – z nejvýznamnějších vzpomeňme *Moravia Consulting* – kteří ale nedosahují kvalit ArtSoftu a Sunnysoftu a jde spíše o jednoúčelová řešení.

Je pravděpodobné, že se do této činnosti vrhne v pozdější době Microsoft – minimálně tehdy, až začne být i v této oblasti náš trh komerčně zajímavější než v současnosti a až se změní distribuční model zařízení s Windows CE pro náš trh. Poté snad prosadí prostředí, které se názvoslovím nebude lišit od stolních verzí.

V současnosti Microsoft poskytuje jen podporu v rámci operačního systému a lokalizace nechává na místních producentech. Jejich práce je záslužná, ale mám pocit, že se pokouší překládat opravdu všechno – tlačítko *Start* by se podle mě nemuselo jmenovat právě *Začít*, když u stolních systémů je nepřejmenované.

Jdou si vlastní cestou

Zcela odlišné grafické prostředí operačních systémů pro Piloty a Psiony je pro ně naopak výhodou – neexistují spory o lokalizace, i když zde přesto existuje tlak uživatelů, kteří samozřejmě pracují na stolních počítačích většinou s Windows, a proto jsou překlady Microsoftu zasaženi.

S Psiony už dostanete české prostředí předinstalované, dodává jej přímo společnost Point.X.

PDA Pilot se nejprve dodával bez češtiny, později pionýrský distributor – společnost Unicom – představil tzv. hack, který dokázal české znaky zadávat a zobrazovat. Tímto prográmkem získal Unicom výhodu před ostatními distributory, jejichž zákazníci buď měli své počítače bez češtiny, nebo si ji museli – od Unicomu – asi za tisíc korun koupit. I když se u této lokalizace objevil občas problém se stabilitou, Unicomu v této oblasti nelze upřít prvenství.

Minulý rok vyvinuli Martin Brachtl a Lukáš Mikšíček v akci Pilot klubu (sdružení uživatelů Pilotů kolem Mobil serveru) novou lokalizaci všech variant Pilotů. Ačkoliv má aktuální verze zatím jen číslo 0.50 a čas od času se objeví problém, jde o velmi stabilní aplikaci a hlavně je úplně zdarma.

Čeština nejen na obrazovce, ale i v dokumentech

Když píšete v textovém procesoru pro kapesní počítač český dokument českými písmeny a vše se jeví správně, ještě to neznamená, že se vše bude jevit správně i na stolním počítači nebo po opětovném otevření. Např. *PocketWord* pro Windows CE má podobně jako jeho plnokrevný sourozenec jisté problémy s jinými kódovými stránkami (u nás se používá Win1250) a právě tento program činí lokalizátorům největší problémy. V současnosti už se zdá, že jsou všechny potíže vyřešeny.

Problémy nejsou u Pilotů a Psionů, které však především neobsahují „kapesní“ verze velkého Wordu, ale mají vlastní textové editory. Psiony Series 3mx a Siena pracují s kódovou stránkou Latin 2, takže zde při konverzi můžou vzniknout drobné problémy, ale Psion Series 5 už pracuje s Win1250.

Čeština na kapesních počítačích už dnes není takovým problémem jako dříve, to však neznamená, že se při jejím používání nemohou objevit problémy. Pokud to ale myslíte s prací s těmito počítači vážně, neměli byste české prostředí ignorovat. ■

Jak nám zobák narostl

Implementace správného zobrazování českých znaků, měny, řazení abecedy a časových údajů je jsou to *hrubé záplaty na hrubé pytle*. V pozdějších verzích je lokalizace méně problémová, to ovšem nic nemění na faktu, že všechny lokalizace jsou nadstavby, které vlastně jen zachytí volání knihoven na zobrazení textu a nahradí ho svým, přeloženým do češtiny. Zachycují stisky kláves a aplikacím podsouvají lokalizované klávesy a znárodněné fonty.

kdož sú boží bojovníci

Rostislav Kocman

pohled na dvě lokalizace Windows CE

Trh s českým prostředím pro operační systém Windows CE vzdáleně připomíná období husitských válek. Na jedné straně stojí česká společnost Sunnysoft se stejnojmenným produktem, na druhé straně ruský producent ArtSoft s lokalizací ArtSKey, kterou u nás distribuuje společnost Portfolio.

Konkurenční boj mezi oběma společnostmi je hodně tvrdý a mezi marketingovými postupy nechybí ani napadání konkurenčního produktu. Sunnysoft se snaží zúročit svou spolupráci s Microsoftem, Portfolio zase využívá k propagaci svého produktu zpravodajskou sekci Windows CE na Mobil Serveru. Nechejme však tyto půtky stranou a podívejme se, co jejich produkty vlastně dovedou a jak se od sebe liší.

České Windows CE

Jak si oba programátorské týmy poradily s lokali- Obě dvě lokalizace překládají kompletní uživatelské rozhraní a to tím způsobem, že původní anglické výrazy jsou *přeplácnuty* českými. Neexistence metodických návodů např. od Microsoftu u nich není znát, protože obě lokalizace jsou co do výrazů téměř totožné, takže pokud se nepodíváte na ikonku „cz“ a do informací o programu, ani nepoznáte, o které prostředí jde.

Výrazy jsou většinou vybírány celkem přiléhavě, i když v některých případech se nestačíte divit, co vše může při překladu z angličtiny počítačového odborníka napadnout. První, co vás uhodí do očí, je tlačítko Start přejmenované na *Začít*. Stisknete a u lokalizace Sunnysoftu je první položkou *Usnout* (původní Suspend), u ArtSKey je použito logičtější *Spát*.

Obě dvě lokalizace mají problémy s délkou položek menu. Protože české výrazy jsou delší, přetékají do prostoru pro ikony. U obou prostředí některá slova nejsou přeložena vůbec – např. v Průzkumníkovi termín *Address*. Nad některými termíny by se obrozenci jistě obraceli – například *Stupnice vybitosti baterií* u ArtSKey je typickým příkladem.

Rozhodně se mi nezdálo, že by lokalizace zablokovala některé funkce, i když ArtSKey někdy nestíhal přepisovat anglické výrazy českými a po několika rychlých kliknutích do dialogových oken zůstávaly výrazy anglické.

Přeložena byla kompletní nabídka Start u běžných programů, Sunnysoft přeložil také názvy Ovládacích panelů (u ArtSKey byly pak přeloženy názvy panelů při spuštění, ikony byly anglicky). Překládány byly také některé složky – *New Folder* na *Nová složka*. Sunnysoft přeložil také systémovou složku *Database* na *Databanky*, což není úplně vystihující – obsah této složky byl navíc pojmenován anglicky.

Opravdovou zkouškou pro lokalizace systému je ovládací panel *Místní nastavení*. Oba programy sice nabídly zvolit české prostředí, ale v dalších možnostech už se lišily. Nastavit správný formát čísel, času a data dovedly oba, ale ArtSKey už nedokázal nastavit symbol měny – koruna rozhodně nemá symbol DM, jak předstíral. Sunnysoft si s tímto poradil bez problémů a navíc nabídl možnost nastavení i prostředí pro Slovensko a jiné středoevropské země.

Nejen psaní, ale i čtení

Klávesnice je u obou prostředí lokalizována kvalitně, najdete na ní jak *ů* i *ú*, tak *ľ* a není problém udělat i nečeská písmena jako třeba *Í*. Ve všech standardních aplikacích je možné psát česky, ukládat soubory s českými znaky v názvech a po otevření české znaky nalézt i ve formě, v jaké byly uloženy. Klávesnice lokalizace ArtSKey je v rozložení *qwerty*, takže vás nepletou popisky na klávesách (pokud tam náhodou nemáte české), na druhou stranu pokud nepíšete touto klávesnicí na stolním počítači, může vás to zmást. Sunnysoft používá rozložení kláves *qwertz*, což je u osobních počítačů s Windows standardní rozložení; na druhou stranu na klávesnicích s anglickými popisky se musíte orientovat po paměti.

To ostatně musíte i při psaní písmen s diakritikou. Sunnysoft ale nabízí také softwarovou klávesnici, kde můžete snadno vyťukat, co chcete. Výborná je také další vlastnost prostředí Sunnysoftu – stiskem klávesy Caps Lock způsobíte kromě psaní normálních velkých písmen i psaní velkých písmen s diakritikou.

Z PC na CE a zpět

Dříve jisté problémy způsoboval přenos souborů mezi počítačem a kapesním počítačem. Dnes už to problém není, a tak můžete dokumenty mezi počítači libovolně přenášet, upravovat je, ukládat a používat opět v přenosném zařízení. Na jistý problém jsem ale narazil – u obou lokalizací – dokumenty z Pocket Wordu otevřené ve Wordu 97 sice obsahovaly stejné české znaky, ale u některých z nich bylo nastaveno nepřirozené proložení.

Hardwarově nezávislí?

Windows CE se pyšní tím, že jde o hardwarově nezávislý operační systém a produkty pro něj napsané poběží všude, kde poběží Windows CE. Není to až tak úplně pravda. U programů se především rozlišuje, jestli poběží na počítačích s klávesnicí nebo na PDA, a u těch s klávesnicí se ještě odlišuje druh procesorů – MIPS nebo SH3.

Prostředí Sunnysoft běží na všech těchto třídách počítačů s Windows CE, pro PDA je samozřejmě ale určen jiný instalační program, u počítačů s klávesnicí není rozlišováno, kam se instaluje. Artskey běží jen na počítačích s procesorem SH3 (ale existují i verze pro MIPS), takže v tomto ohledu má Sunnysoft náskok. Marketingovému týmu Sunnysoftu se také povedlo prosadit svůj standard u většiny výrobců, za úspěch lze považovat předinstalované prostředí Sunnysoft na Everex Freestyle. Rozložení sil v přibalování k počítačům je jednoduché – na strojích s procesorem MIPS převažuje Sunnysoft, u SH3 si celkem dobře stojí Artskey.

Za širokým záběrem Sunnysoftu možná stojí spolupráce s Microsoftem, a to nikoliv s jeho marketingovým týmem v ČR, ale přímo s vývojářským v Redmondu. Portfolio si na druhou stranu s propagací svých produktů také nepočíná špatně a těžkému konkurenčnímu boji vděčíme za rychlý vývoj v oblasti českých prostředí pro Windows CE. ■

Děkujeme společnosti Fast za zapůjčení testovacího počítače Casio Cassiopea A-20.

Sunnysoft

Výhody
- softwarová klávesnice
- mapa znaků
- je rychlejší
- možnost instalovat pro více typů procesorů, tříd počítačů (PPC i HPC) i OS (Windows CE 1–2)
- pohodlnější možnosti nastavení
- lepší podpora faxování
- aktualizace z Internetu

Nevýhody
- doplňková písma jsou náročná na paměť, ale není nutné je instalovat

Cena (bez DPH)
1 390 Kč

http://www.sunnysoft.cz

ArtSKey

Výhody
- instalace z karty flash
- mediální podpora a servis na Mobil Serveru
- možnost zakoupení přes Internet
- levnější
- CD-ROM se sharewarem v ceně
- aktualizace z Internetu
- v dodávce je program pro zálohování na karty Compact Flash

Nevýhody
- menší možnosti měnit národní nastavení

Cena (bez DPH)
CD-ROM včetně licence: 1 507 Kč
Licence (při stáhnutí lokalizace z Internetu): 1 000 Kč
Instalace na 8 MB kartě flash (včetně CD-ROM): 3 300 Kč

http://www.port-home.com, http://www.mobil.cz/wince

nejmenší bity pod lupou

Martin Ostruszka

vývoj aplikací pro mobilní počítače

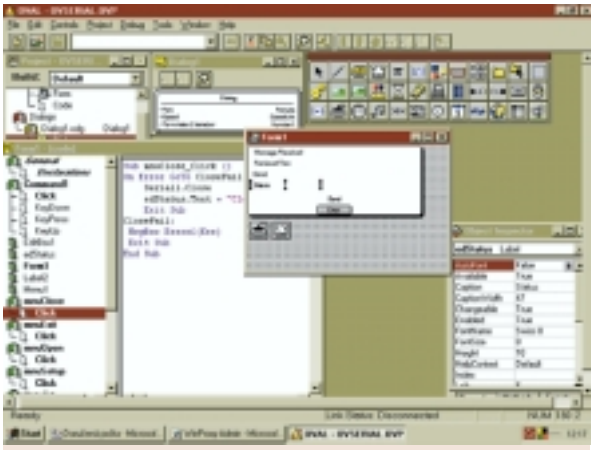
Rok 1998 se stal rokem číslo nula pro nástup nového odvětví v informačních technologiích dneška – využívání mobilních počítačů typu PDA, PPC a HPC. Jakmile se objevily nové přístroje a potřeba nových aplikací, které umožní uživatelům dostatečně využít všech nabízených možností těchto malých pomocníků, vznikla i nová oblast – programování mobilních počítačů.

Od diářů po AutoPC

Vzpomínáte, kdy se u nás objevily digitální diáře (organizéry) – například Casio? Kolik se najednou vyrojilo podnikatelů a manažerů s větší kalkulačkou v náprsní kapse … Tato zařízení nebylo možné programovat, to vyplývalo z jejich vnitřní technické architektury. Později však umožňovala výměnu dat s osobním počítačem.

Ano, i to byl počátek období rozvoje zařízení, která dnes nazýváme kapesní počítače a PDA. Zařízení, která povýšila pouhé zaznamenávání adres a schůzek v elektronické formě na komplexní práci s jakýmikoliv údaji, které potřebujeme nebo chceme mít neustále k dispozici.

Analýza potřeb uživatelů vyústila v návrh nového obvodového schématu nynějších mobilních zařízení. Ta dnes vycházejí ze schématu velkých osobních počítačů. Obsahují procesor, paměť s operačním systémem, paměť na ukládání programů a dat, zobrazovací jednotku, klávesnici nebo dotykově citlivou plochu ovládanou perem, vstupně-výstupní porty, případně sloty na přídavné karty či infračervené rozhraní, to vše v co nejmenších rozměrech.



OVAL – Visual Basic pro Psion

Uživatel již není odkázán na několik interních aplikací, které není možné rozšířit a tím zvětšit možností samotného přístroje. Právě možnost rozšiřování užitné hodnoty zařízení napomáhá k masivnějšímu nasazování mobilní techniky do praxe v nejrůznějších oblastech. Vývojář pro danou oblast vyvine patřičný program, případně se rozšíří funkčnost kapesního počítače připojením různých periferií, a přístroj již může sloužit odlišnému účelu nežli doposud. A tak mobilní počítač může fungovat nejen jako obyčejný diář (to už zde bylo), psací stroj, elektronická knihovna, jízdní řád, ale také jako dálkové ovládání, servisní nástroj, komunikátor, terminál technologických zařízení, herní konzola nebo jako počítač v autě (AutoPC) a určitě vás napadne ještě mnoho jiných oblastí uplatnění.

Programátor těžký chleba má

Z architektury mobilních zařízení, která se podobá architektuře klasického počítače, tedy vyplývá i stejný přístup k programování těchto zařízení? Tak snadné to úplně není. Na poli kapesních počítačů totiž existuje několik operačních systémů.

Před programátorem tak stojí nutnost proniknout do tajů konkrétního programátorského rozhraní (API) daného operačního systému a pochopit také jeho filozofii. V praxi to znamená prostudovat desítky funkcí a naučit se je v rámci tvořené aplikace správně používat. Formu zápisu těchto funkcí a ostatních algoritmů při psaní programu zase určuje zvolený programovací jazyk použitého vývojového nástroje.

Potěšitelné však je, že způsob, jakým budete programovat, si můžete zvolit z několika možností podle toho, na jaký postup jste zvyklí nebo jaký dobře ovládáte. Výběr je poměrně pestrý a zohledňuje jak použitou vývojovou platformu, tak použitý programovací jazyk. Takže nechybí vývojové nástroje založené například na jazycích C, Pascal, Basic, Assembler, Java nebo i na vlastním firemním jazyku. Programovat můžete na klasickém PC s Windows, na počítačích Apple nebo i na Linuxu; to závisí jen na vašich možnostech a na volbě konkrétního vývojového nástroje. Tvořit aplikace však lze i přímo na mobilních počítačích pomocí dodávaných nebo vestavěných nástrojů.

Některé dostupné balíky pro vývoj obsahují jen samotný překladač pro konkrétní operační systém a dokumentaci, některé jsou kompletním vývojovým prostředkem se všemi nástroji pro moderní programování. Získat můžete jak *oficiální* vývojové nástroje, tak i freewarové či sharewarové verze nejrůznějších překladačů, editorů a utilit, pomocí nichž lze vývoj zamýšlené aplikace realizovat. A že nevlastníte samotný mobilní přístrojek? Nevadí, díky existenci softwarových emulátorů operačních systémů mobilních počítačů můžete vyvíjenou aplikaci testovat a ladit přímo na svém PC. Potom nemusíte kvůli testování aplikaci neustále přehrávat do mobilního přístroje, práce při vývoji bude rychlejší a komfortnější.

Podívejme se blíže na jednotlivé platformy mobilních počítačů.

PSION – elegán s aristokratickým vzhledem

Počítače Psion používají vlastní firemní operační systém EPOC v jak šestnáctibitové, tak ve dvaatřicetibitové verzi (EPOC32 u Series 5). Tento systém se ukázal pro mnoho firem natolik efektivní a perspektivní, že založily společné sdružení s názvem *Symbian* (členy jsou Psion, Nokia, Ericsson, Motorola a hovoří se i o firmě Siemens), jehož cílem je další vývoj a především implementace tohoto systému do různých zařízení – například do mobilních telefonů, ale také třeba do domácí elektroniky (tyto ambice však má i Microsoft se svými Windows CE). Programování aplikací pro systém EPOC je možné realizovat na platformě Windows nebo přímo na daném kapesním počítači prostřednictvím vestavěného programovacího jazyka OPL.

Několik odkazů na vývojářské servery

http://www.roadcoders.com
Zdroj vývojových nástrojů, různých utilit a ukázkových příkladů pro platformy PalmOS a Windows CE

http://www.palm.com/devzone
Vývojářská zóna systému PalmOS

http://www.microsoft.com/windowsce
Oficiální stránky pro podporu systému Windows CE

http://developer.epocworld.com
Pro ty, kteří programují pro platformu EPOC

Psion "C" Software Development Kit je programovací systém jazyka C založený u šestnáctibitového systému EPOC na vývojovém nástroji *TopSpeed C* firmy Clarion, u EPOC32 je použit MS Visual C++. Balík je doplněn o specifické knihovny, podpůrné nástroje a samozřejmě o dokumentaci API.

Psion Connect SDK je určen k vývoji spolupracujících programů pro PC umožňujících komunikaci a výměnu dat mezi Psiony a osobním počítačem.

OVAL (Object Visual Application Language) je jakýsi Visual Basic pro přístroje, které mají v paměti ROM knihovny run-time pro aplikace OVAL, tedy pro Psion S3c, S3mx a Workabout. Jazyk je plně kompatibilní s MS Visual Basicem a i grafické vývojové prostředí jako by mu z oka vypadlo.

Firemní jazyk OPL je obsažen přímo v samotných zařízeních, proto lze přímo na nich prostřednictvím tohoto jazyka programy také vyvíjet. V případě systému EPOC16 můžete ovšem také využít *ODE for Windows*, pomocí něhož máte možnost psát zdrojový kód v jazyku OPL,

překládat jej a testovat na vašem PC. Pro systém EPOC32 (Series 5) je nabízen *OPL Software Development Kit*.

PalmPilot – pomocník, jak má být

Bohatost a pestrost nabídky vývojových nástrojů k vývoji aplikací pro PDA řady Palm (Piloty, Palm III, IBM WorkPad) jistě mile překvapí. Jednoduché ovládání, střízlivá, ale účinná grafika, paměťová nenáročnost, zabudované rozpoznávání písma v podobě znaků Graffiti – to jsou jen některé přednosti PalmOS, operačního systému, který si jistě zaslouží pozornost. Zkrotit jeho sílu můžete několika způsoby.

Použitelné programovací jazyky

OS	C, C++	Basic	Java	Assembler	Firemní
EPOC16	✔	✔			✔
EPOC32	✔				✔
PalmOS	✔	✔	✔	✔	
Windows CE	✔	✔	✔		

Začněme odspodu, od nejnižšího jazyka, assembleru. Balíček nazvaný *ASDK* obsahuje překladač assembleru pro procesor Motorola, který je srdcem Pilotů, a dokumentaci k operačnímu systému. Dobrou možností vývoje bez vynaložení finančních prostředků na zakoupení vývojového nástroje je použití *GCC*, což je kompletní GNU licence překladače C (je tedy volně šiřitelný) s patřičnými knihovnami a ukázkovými příklady. Vyvíjet můžete jak v DOSu, Windows či Unixu (Linux). Pro usnadnění návrhu uživatelského rozhraní a pro tvorbu kódu byla vyvinuta vizuální prostředí jako doplněk k překladači GCC – například *V.C.P. (Visual gCc for Pilot)*.

„Oficiálním" vývojovým nástrojem je *CodeWarrior* firmy Metrowerks. Jedná se o kompletní propracované prostředí pro vývoj v jazyku C. Existují verze pro Windows a MacOS. Pak jsou zde zástupci takzvaných nástrojů on-board. Přímo v Pilotovi tak můžete programovat pomocí programů *OnBoard*, *cBasPad* či *PocketC*. Moderní Java zde má také svoje zástupce: *Waba SDK* a *Jump*. Existují i speciální vizuální nástroje, zaměřené na rychlý vývoj jednoduchých formulářových databázových aplikací – mezi ně patří *Pendragon Forms* nebo *Satellite Forms*.

Je nutné se také zmínit o tzv. *Conduit*. Jedná se o aplikace určené pro zabudování do klientského programu PalmDesktop, který slouží pro synchronizaci dat mezi PC a Pilotem. Programy *conduit* se starají o patřičné zpracování a výměnu dat při synchronizaci mezi datovými zdroji na PC a aplikací v Pilotovi, která tyto data využívá. Conduit jsou běžné knihovny DLL, které lze vytvořit například v *MS Visual C++*, ovšem za použití funkcí z knihoven dodávaných v *Conduit Development Kit*, kde se také dozvíte, jak se aplikace conduit správně programují.

Na vlnách Windows CE

Největší diskuse vyvolává v poslední době dění kolem operačního systému Windows CE a zařízení, která ho používají. Výhodou tohoto systému je především kompatibilita s mnoha danými standardy používanými na PC (komunikace, databáze, formáty dat aj.). Nevýhodou je však relativně velká hardwarová náročnost Windows CE vyplývající z celkové koncepce systému. Aplikace tak běží v důsledku toho pomaleji.

CBasPad – programujte přímo v Pilotovi...

Jelikož se jedná o systém firmy Microsoft, je možnost programování vyřešena jednoduchým doplněním existujících firemních vývojových nástrojů o několik nových knihoven a podpůrných nástrojů. Lze si tak zakoupit *CE Toolkit pro Visual Basic*, *Visual C++* i *Visual J++*. Z alternativních řešení je zde *Basice* a *PocketC*, což jsou zástupci nástrojů on-board. Největší úspěch však zřejmě zaznamenal *NS Basic/CE*, což je malý Visual Basic přímo provozovaný na zařízení Windows CE. Nechybí formulářově zaměřený *VisualCE*, nebo volně přístupný *GCC for CE2/MIPS*.

Malým problémem však zůstává, že při programování pro Windows CE musíme mít na zřeteli, pro kterou skupinu zařízení, reprezentovaných různými verzemi Windows CE, používanými procesory aj., tvoříme vlastní program. Každá totiž obsahuje určité rozdíly, na které je nutné brát při vývoji ohled.

Newton stále žije

A žít určitě bude, hlavně však u přátel za velkou louží; v našich krajích se bohužel příliš nerozšířil. Samozřejmě také pro něj existují vývojové nástroje. Jedná se hlavně o vývoj na počítačích Apple Mac za pomoci překladače jazyka C s využitím dodávaného SDK, a nebo například o vývoj pomocí *NS Basicu* přímo na Newtonu.

Kudy jít v budoucnu?

Vzhledem k faktu, že se v případě používání mobilních prostředků jedná a i v budoucnu bude jednat především o práci s daty, tedy databázemi obecně, směřuje vývoj především tímto směrem. Prioritou je umožnit výměnu a synchronizaci dat mezi nejrůznějšími databázemi na PC a kapesních počítačích. A protože se bude v mnoha případech jednat o různé typy i formy dat, budou se muset i vývojáři rychle přizpůsobovat dané potřebě. Mají-li reagovat rychle a pružně, potřebují samozřejmě i odpovídající prostředky pro rychlý vývoj aplikací.

Největší šanci tak mají v budoucnu nástroje založené na tvorbě jednoduchých formulářových aplikací pro získávání, úpravu, prezentaci a následnou synchronizaci dat. Takové, jako jsou dnes například *SatelliteForms*, *NS/Basic* či *VisualCE*, které umožňují jednoduchou formou, skládáním několika základních stavebních kamenů, rychle stvořit požadovanou aplikaci ušitou na míru dané momentální potřebě. Neboť rychlost a jednoduchost jsou slova, která se ve světě mobilní techniky budou určitě mnohokrát skloňovat v mnoha pádech. ■

můj život ...s Palm III

Jindra Klásek

Časné čtvrteční ráno mne přivítalo svým mrazivým dechem. Vyjíždím autem z garáže a jen tak pro jistotu kontroluji, zda mám s sebou na služební cestu vše potřebné. Doklady, řidičák, pas, podklady pro jednání, mobilní telefon a v neposlední řadě také Palm III. Vyrážím směrem Německo. Přejíždím hranice, začínám se kochat čistotou a přírodními krásami našeho souseda, do přehrávače vkládám své oblíbené cédéčko, vyjíždím na dálnici a ujíždím maximální rychlostí ke kýženému cíli.

Začínám si v duchu probírat možný průběh schůzky – na co se budu partnera ptát a na co se mě může zeptat on. Delší jízda autem unaví a tak zastavuji, vytahuji Palm III, abych si své myšlenky zapsal, a ve chvíli, kdy spouštím aplikaci Diář, mne začíná polévat horko. Nevěřím svým vlastním očím. Schůzka v Norimberku není ve čtvrtek, ale v pátek.

Proklínal jsem všechny, včetně sebe. Taková školácká chyba. V pátek jsou další dvě schůzky ve Stuttgartu, to se přece nedá na otočku stihnout. Myšlenkové pochody začaly nabírat na obrátkách. Automaticky sáhnu po mobilním telefonu, jenže bez aktivace roamingu toho moc nenadělám. Zastavuji u nejbližší benzínové pumpy a chvatně si kupuji telefonní kartu. Zkouším svým obchodním partnerům volat z budky, ale nemohu se dovolat.

Kde selže klasická metoda, musí přijít na řadu moderní řešení. Ještě že mám s sebou Palm III a v něm popis služeb svého domácího operátora GSM. Vytáčím mezinárodní předvolbu a modlím se, abych nemusel na lince služeb zákazníkům dlouho čekat. Operátor naštěstí obsazen není a tak s úlevou zjišťuji, že jako vzorný plátce faktur mi roaming aktivují zadarmo, jen to hodinu bude trvat.

Pomalu jsem chladnul s myšlenkou, že oběma stuttgartským partnerům pošlu e-mail. Ten dostat musí. Omluvím se a schůzku přeložím na později. Asi po hodině zkouším v očekávání svůj mobil. Nic. Zkouším ho vypnout a zapnout. Také nic. Že by opravdu platilo „Sliby chyby"? Zkouším ještě vytáhnout kartu SIM a po zapnutí volám „heuréka".

Vybírám německého provozovatele D1, v Palm III hledám příslušné adresy a vkládám je do e-mailové aplikace. Narychlo tvořím prosebný a výmluvný mail, na sedadlo pokládám Ericsson SH888 a přes infračervený port zkouším připojení, nouzově alespoň na český Internet. Druhý pokus byl úspěšný a když maily odešly, spadla z mého srdce jedna část kamene. Ta druhá se ztratila ve chvíli, kdy se mi k večeru oba dva ozvali na mobilní telefon, že se nic neděje, navrhovaný čas akceptují a že chtějí vědět, co je to Palm III. ■

iridium

Patrick Zandl

vyplatí se satelitní komunikace?

Satelitní síť Iridium zatím představuje mezník v dosavadním vývoji mobilní komunikace. Pravda – síť Inmarsat rovněž poskytuje celosvětové pokrytí, ale o mobilitě se v případě několikakilového kufříku suplujícího mobilní telefon dá hovořit jen stěží. Iridium si hned do začátku vytyčilo podstatně vyšší cíl – umožnit opravdu celosvětovou a opravdu mobilní komunikaci. Kdykoliv. Odkudkoliv.

Iniciátorem projektu Iridium je americký elektronický gigant *Motorola*, partnery projektu pak jsou německá telekomunikační firma *O-tel-o* a americký telekomunikační gigant *Sprint*. O projektu se u Motoroly přemýšlelo od roku 1986, ale více než deset let trvalo, než byl dokončen potřebný vývoj všech technických prostředků a než se mohlo započít s realizací. Ačkoliv se původně plánovalo, že síť bude funkční v roce 1996, projekt nabral tříleté zpoždění, když se ukázalo, že zkompletovat a vynést na oběžnou dráhu 66 hlavních a 6 záložních satelitů je úkol opravdu gigantický.

Celkem tři kosmodromy dokázal projekt Iridium vytěžovat po téměř tři roky – ruský Bajkonur (v Kazachstánu), čínský kosmodrom Tai-džuan a Vandenbergovu leteckou základnu v USA. Projekt spolykal také ohromné množství peněz – náklady se pohybují někde okolo 3,4 miliard dolarů.

Je to moc, nebo málo? Pokud si uvědomíme, že suma, kterou musel německý mobilní operátor *Mannesmann Mobilfunk* investovat do své sítě D2-Privat, se pohybuje okolo tří miliard marek, pak se nám nemusí suma investovaná do Iridia zdát příliš vysokou cenou za celosvětové pokrytí. Ale síť D2-Privat má dnes téměř 5 milionů klientů a navíc svoje pokrytí získávala postupně. Tím rozložila nutné investice, což u satelitní sítě není dost dobře možné.

Technologie v pozadí

Především je třeba si uvědomit, že společnost Motorola se rozhodla přenést na oběžnou dráhu model známý ze současných digitálních sítí – propojila mezi sebou jednotlivé vysílací body; v daném případě satelity. To není vůbec samozřejmost – v síti Inmarsat mezi sebou jednotlivé satelity nekomunikují a jsou zcela samostatné. Propojení družic přináší četné výhody – především nejste vázáni na jeden satelit, telefon se automaticky hlásí na nejsilnější družici a hovor mezi telefony Iridium může putovat vesmírem, nemusí kvůli přepojení sestupovat na zem.

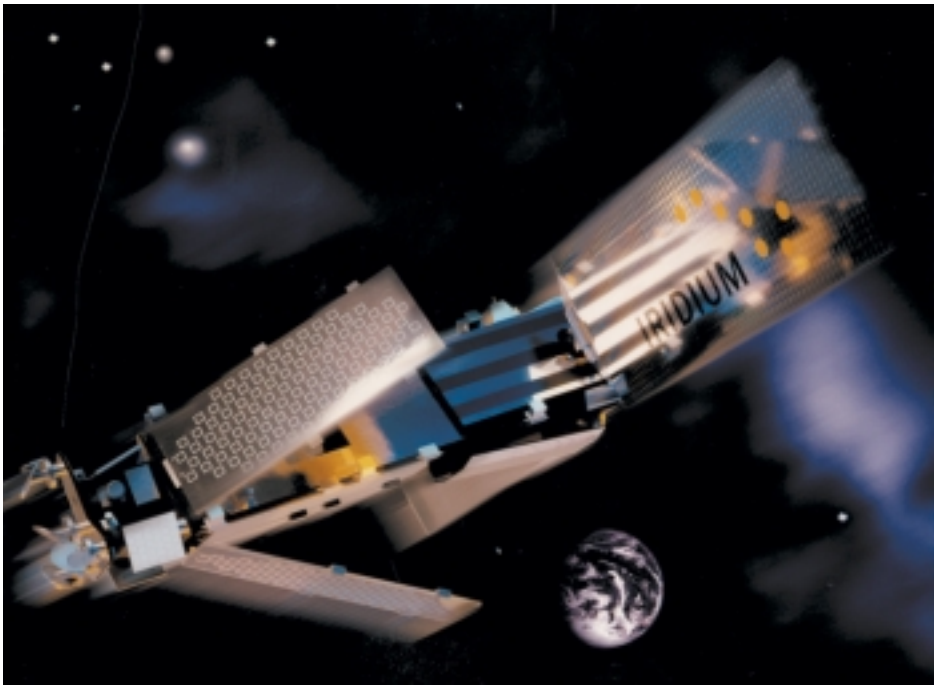
Satelity se pohybují na nízké oběžné dráze ve výšce 780 km a zemi oběhnou za 100 minut a 28 vteřin. Těchto 66 satelitů má 48 kulatých signálových prostorů zvaných *footprints*. Každý footprint obsahuje 48 buněk (cells). Celkově je v celém systému Iridium 3 168 buněk, přičemž na pokrytí povrchu celé země by jich stačilo 2 100, takže rezerva je dostatečná. Satelity mezi sebou komunikují na frekvencích od 23,18 GHz po 23,38 GHz. S mobilním telefony pak komunikují na frekvencích 1 616 až 1 626,5 MHz.

Pouze satelity samozřejmě nestačí – po celém světě jsou roztroušena řídící střediska – gatewaye, čili brány, které se starají o komunikaci se satelitem a o propojení satelitní sítě Iridium s ostatními sítěmi. Kromě toho je možné z řídícího střediska upgradovat firmware satelitů a tedy přidávat a modernizovat funkce sítě Iridium.

Pro nás je důležitá brána patřící *Iridium Italia S.p.A.* umístěná v Římě. Iridium Italia je odnoží Telecom Italia (monopolní poskytovatel hlasových a datových telekomunikačních služeb v Itálii) a má pátou největší základnu klientů na světě. Motorola podepsala několik smluv s *Telespazio*, také odnoží Telecomu Italia, na práce spojené se záložními systémy, branami a dalšími částmi systému Iridium. Tato brána obhospodařuje devatenáct evropských zemí včetně naší republiky.

Dosti bylo techniky

Co Iridium přinese v praxi? Především je třeba říci, že vysoké náklady na výstavbu moderní satelitní sítě se musí nutně promítnout do tarifní politiky. Síť Iridium nebude pro každého, a jestli si myslíte, že odhodíte svůj mobilní telefon GSM a pořídíte si Iridium, připravte se na vyšší sazby.



Už jenom mobilní telefony nejsou rozhodně žádné *doťáky za korunu*. Telefony mají momentálně vyrábět dva výrobci – Motorola a Kyocera. Kyocera však má s jejich vývojem problémy, takže nejsou dosud na trhu, a Motorola jich má velmi málo. Tomu odpovídá cena pohybující se v přepočtu někde okolo sta tisíc korun. Také cena hovoru není nejnižší – za minutu zaplatíte dva až sedm dolarů, podle toho, odkud a kam voláte. Měsíční poplatky by se v přepočtu měly pohybovat okolo 1 000 Kč. Pro úplnost: nabídku doplňuje celosvětová pagingová služba, ale její ceny jsou rovněž nejasné.

Proč neříkám přesné ceny? Nejsou známy. Přesná podoba cen totiž závisí na nabídce místních partnerů, což jsou u nás společnosti RadioMobil a EuroTel. Satelitní vysílání Iridia ovšem doposud nebylo ČTÚ homologováno, takže provoz Iridia u nás zatím není možný. Společnost to respektovala – satelitní provoz u nás dosud nelze používat. Proto ani nejsou dosud přesně stanoveny ceny. Nicméně podle informací ze začátku ledna má ČTÚ vbrzku poskytnout testovací licenci, takže po sérii nezbytných testů by mohl satelitní signál Iridia ožít i nad Českou republikou.

A tak pro nás zatím zbývá jediná varianta – roaming s některou ze sítí GSM, podle prodejce. Tady se ovšem ztrácí hlavní výhoda systému Iridium – tedy absolutní dosažitelnost. Proč byste si měli kupovat satelitní telefon v okamžiku, kdy se většinu času pohybujete na území ČR, a stejně byste jen draze roamovali s některou z českých sítí GSM?

Žije – nechat žít?

Tím přicházíme k velkému diskusnímu tématu týkajícímu se sítě Iridium – naděje a šance na uplatnění a komerční zhodnocení. Jak jste z cen nepochybně pochopili, není Iridium pro každého. Často se hovoří o tom, že Iridium postrádá smysl – v zemích, kde si lidé Iridium dovolit mohou, jsou již dostatečně rozvinuté mobilní sítě, a v zemích (typicky Afrika), kde by Iridium potřebovali, je nepředstavitelně drahé. O tuto úvahu opírají účetní kritikové svoje pesimistické prognózy neblahého konce ambiciózního projektu.

Netrpím tímto pesimismem. Samozřejmě – pro běžného uživatele je Iridium velmi drahá

hračka, pro kterou nemá užití – zejména u nás do okamžiku, než bude telefon homologován. Je tu ale velké množství specifických uživatelů, pro které Iridium bude mít svůj význam, jenž bude možno zaplatit. Mise Červeného kříže, expedice do neobydlených oblastí – to jsou ta nejexotičtější uplatnění. Máme ale mnohem rozšířenější činnosti – například armáda. Jistě – nikoliv ta naše, kupující padáky od příštipkářů. Ale armády seriosních států uvítají možnost rozšířit si komunikační prostředky o telefon s celosvětovým pokrytím. V okamžiku jakékoliv akce mimo území pokryté radiovou trunkovou sítí si totiž vojáci musí vystačit s klasickou vysílačkou – a takové ztracené jednotce v Bosně přijde satelitní telefon zatraceně vhod v okamžiku, kdy zjistí, že velitelství je bohužel mimo dosah.

Není náhodou, že první dodávka dvou tisíc telefonů Iridium putovala do Pentagonu. Pokud se osvědčí, přijdou další – a ostatní armády nebudou také dlouho otálet.

Také pro snobské spoluobčany bude mít Iridium svůj význam. Zatímco telefon GSM má každý, Iridium se může snadno stát symbolem společenské prestiže, stejně jako před pěti lety telefon NMT. Tomu také může napomoci horentní suma, kterou zaplatíme při volání z telefonní sítě do Iridia – za minutu na první volací číslo Iridia +8817 zaplatíme SPT Telecomu 110 Kč a za minutu na druhé volací číslo +8816 si připravte ihned 177 Kč (předvolby Iridia se liší podle toho, jaký tarifní program si zákazník vybral).

Iridium má také svoje protivníky – Motorola není jediná, která přišla s ideí satelitního telefonu. O rok později – také po spoustě zdržení a satelitech rozprsklých po širé Sibiři – má být spuštěn systém *Globalstar* a po něm mají přijít další, jejichž realizace je ještě více v mlze. Záleží tedy jen na Iridiu, jak se uchytí a jak zužitkuje získaný náskok – ale již nyní se veřejně hovoří o tom, že až konkurenční boj stlačí ceny za telefonování podstatně níže.

Domnívám se ovšem, že reálnou konkurenci pozemním mobilním sítím satelitní telefony ještě po dalších deset let nebudou představovat – pokles cen, technologický pokrok a časová náročnost realizace satelitních projektů, jakož i předpokládaná životnost satelitů, to jsou všechno faktory, určující onu šanci pozemních mobilních telefonů na přežití.

Podle odhadů mají mít satelitní sítě do roku 2002 kolem dvanácti milionů uživatelů a samotné Iridium by rádo mělo šest set tisíc klientů v roce 1999.

Řekl bych, že tyto odhady a naděje zůstanou nesplněny – což ale v žádném případě neznamená, že cesta nastoupená Iridiem je špatná. Spíše to vypovídá o tom, jak rychle jsme schopni inhalovat a hlavně zaplatit novinky … ■

zítřky

Lukáš Mikšíček

úzká místa v hardwaru kapesních počítačů

Bleskovky

Compact Flash – malé kartičky, které se podle potřeby dokáží chovat jako paměť či disk, představují comeback myšlenky, která se už jednou příliš neujala. Vzpomeňme si na karty PCMCIA – dříve než se jim správně začalo říkat PC karty. Již tehdy bylo možné pořídit si kartu s pamětí flash nebo se zabudovaným diskem, ale cena za jeden megabajt byla několikanásobně vyšší než u disků zabudovaných přímo v noteboocích. Důvodem neúspěchu byl fakt, že takové karty pouze za vyšší cenu duplikovaly vlastnost, která už byla jiným způsobem v samotném počítači implementovaná.

Pro kapesní počítače je dnes *Compact Flash* naopak jedinou použitelnou variantou permanentní paměti. Některé kapesní počítače sice umí pracovat s PC kartami, ale energetické nároky je spolu s rozměry vyřazují ze soutěže. Pro karty Compact Flash mluví také jejich rozšíření mimo počítače. V digitálních fotoaparátech, diktafonech nebo přehrávačích MP3 – tam všude tuto paměťovou kartu můžeme najít.

To je také jediná šance, jak snížit zatím příliš vysokou cenu za MB paměti. Pokud jste si v poslední době všimli tiskových zpráv jednoho z výrobců pevných disků, určitě vás překvapilo, k čemu může být dobrý disk s plotnou o rozměrech jednoho palce. Srovnejte to s fyzickými rozměry CF karet! Možná vám to připadá jako anachronismus, ale kapacita takového disku je v porovnání s pamětí Flash několikanásobná. A to nemluvím o ceně za megabajt.

Jediným vážným konkurentem karet Compact Flash se ještě nedávno zdál být Iomega Clik!, malý disk o kapacitě 40 MB. Doposud se ale neobjevilo snad žádné přenosné zařízení, které toto médium používá jako základní permanentní paměť.

V okamžiku, kdy bude mít kapesní počítač k dispozici kartu Compact Flash s kapacitou výrazně vyšší, než je kapacita jeho vlastní operační paměti, může si dovolit i operaci známou z přenosných PC – „Suspend to disk“. Zbavíte se tak starosti se sledováním stavu baterií.

Napájení

Baterie jsou jedním z největších problémů kapesních počítačů. První zařízení pro Windows CE spotřebovala jednu sadu alkalických baterií za několik hodin, PalmPilot za několik desítek. Když k tomu připočteme fakt, že výrobci příliš nedoporučují používat akumulátory (zejména NiCD a NiMH – tedy ty nejrozšířenější), skončíme na delší cestě s kapesním počítačem o hmotnosti necelých dvou stovek gramů a s půlkilovým pytlíkem baterií. Naštěstí se už objevují první vlaštovky vybavené akumulátory přímo od výrobců.

Znovu zažíváme to, co se už jednou stalo v případě notebooků. Výrobci musí volit kompromis mezi výkonem a spotřebou. Naštěstí se tentokrát můžeme opřít o novou generaci součástek napájenou nízkým napětím. Zatím jde o 2,5–3 volty, ale existují už i procesory s napájecím napětím kolem jednoho voltu. Nemají zatím ještě potřebný výkon, ale to se jistě rychle změní.

Problémy s napájením může vyřešit i dobíjení akumulátorů v době, kdy se počítač nepoužívá. Přímo se nabízí pokrýt kryt displeje solárním článkem, nebo odebírat energii přímo z těla uživatele. V prvním případě jde o známý problém spoléhání se na zdroj energie s velice proměnlivým příkonem. V druhém zase o pohodlí uživatele. Nejde jenom o to, že pro správnou funkci by zřejmě musel být přístroj v přímém kontaktu s tělem uživatele, to by se dalo zařídit. Problém by byl spíše v tom, že odběr tepla z kůže a jeho převod na elektrickou energii by znamenal stálé lokální ochlazení „odběrového místa“ a tím i nepříjemné pocity nositele. A to už vůbec nepočítám náklady na jídlo potřebné pro výrobu energie.

Infračerveno

V minulých Mobilitách jsem se rozplýval nad možnostmi radiového přenosu. Leckdo mohl získat pocit, že rozhraní IrDA zavrhuji. Není to pravda, IrDA má výhodu v tom, že jde o standard s podporou v operačních systémech stolních počítačů a nejméně příští generace počítačů do kapsy se bez něj neobejde; jde o jediné rozhraní použitelné bez přídavných speciálních kabelů v ceně levnějších šperků. Všechny významné kapesní počítače s IrDA počítají a významní výrobci periferií, hlavně tiskáren, jeho podporu berou také vážně.

Hlavní význam protokolu IrDA vidím ale jinde. Většina přenosných počítačů včetně lepších elektronických diářů má v podstatě shodné základní aplikace. Jde o plánovací kalendář, seznam kontaktů, úkolů a poznámkový blok. Je načase, aby některý z výrobců softwaru přišel s aplikací umožňující výměnu informací *každý s každým* bez ohledu na používaný operační systém. Od samotných výrobců mobilních operačních systémů se toho však jen těžko dočkáme, vzájemná nekompatibilita kapesních zařízení je koneckonců v jejich vlastním zájmu. ■

komunikovat, komunikovat, komunikovat

problematika přenosu souborů na počítačích s Windows CE

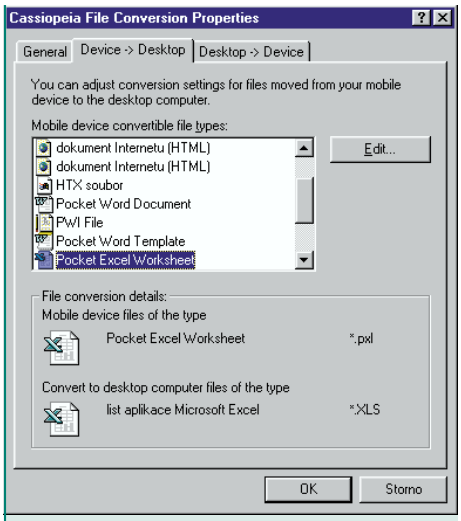
Rostislav Kocman

Kapesní počítače s Windows CE si nehrají na náhradu stolních počítačů, a proto si s nimi také nekonkurují, ale snaží se spolupracovat. Operační systém Windows CE a především jeho viditelná část – okna, ikonky, menu, tlačítko Start – se snaží o co největší podobu se stolními Windows řady 9x a NT. Stejně tak adresářová struktura v systémech s Windows CE je velmi podobná chaosu na velkých PC.

Mobilní zařízení je možné nakrmit daty různými způsoby – z paměťových karet, prostřednictvím infračerveného portu … nejčastější cestou je však využití spojení prostřednictvím sériového kabelu. Kapesní počítače nemají možnost standardně využívat externí zdroje dat, jako jsou např. disketové nebo CD-ROM mechaniky.

Soubory jsou kompatibilní … po konverzi

Proto je součástí každého mobilního počítače instalační CD s „Windows CE Services“, což je sada programů pro zpřístupnění obsahu mobilního



Konverze souborů mezi kapesním zařízením a stolním počítačem

zařízení v Průzkumníkovi; dále zajišťuje synchronizaci a konverzi souborů.

Po instalaci mobilního zařízení do osobního počítače (návod byl popsán v minulých Mobilitách) najdete novou systémovou složku – *Mobile Devices*. Ta obsahuje seznam připojených mobilních zařízení a poklepáním na ikonku získáte přístup do jejich adresářové struktury. Můžete tedy procházet jednotlivými složkami a můžete provádět některé operace se soubory, jako je třeba mazání, kopírování a přesuny – oboustranně. Jednotlivé soubory sice nemůžete otevřít tak, že na ně prostě dvakrát kliknete myší, ale můžete je zkopírovat na lokální disk. Když se o to pokusíte, spustí se aplikace pro konverzi souborů, která na lokální disk uloží převedenou verzi. Totéž se stane při kopírování souborů z osobního počítače do mobilního přístroje.

Konverze se neprovádí nahodile, ale podle nastavení, které naleznete v menu *Tools|File Conversion* – to je přístupné v každém okně s obsahem adresáře mobilního zařízení. Zde si kromě toho, že můžete konverzi zcela zakázat – soubory jsou potom kopírovány bez jakýchkoliv změn – zvolíte, do jakých formátů se jednotlivé typy souborů budou převádět. Vybírat můžete jen z předdefinovaných formátů, ale pokud si naprogramujete filtr, můžete si přidat i formáty vlastní. Tyto filtry se dají získat také na Internetu. Soubor, jehož typ není zařazen v seznamu typů souborů pro konverzi, bude prostě jen zkopírován.

Jeden soubor na dvou místech

Při kopírování si můžete vybrat, jestli má být soubor zkonvertován a jen zkopírován, nebo jestli má být zařazen i do složky synchronizovaných souborů, která se nachází v obou zařízeních (mobilní i PC) ve složce *Dokumenty|Synchronized files* – na PC bývá na začátku názvu ještě přidán název mobilního zařízení kvůli identifikaci.

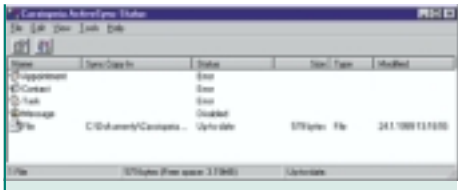
Všechny soubory, které jsou umístěny v těchto adresářích, jsou vždy při spojení mobilního zařízení s osobním počítačem zkontrolovány a pokud se liší, provede se synchronizace. To znamená, že starší verze souboru je nahrazena aktuálnější. Díky této vlastnosti jsou pak na obou zařízeních aktuální soubory a nemusíte se zabývat hledáním naposledy upravovaného souboru, jak se to stává při použití dvou PC, síťového disku a množství disket na přenos souborů mezi domovem a prací.

Synchronizace dat je spouštěna vždy při připojení mobilního zařízení k počítači (záleží na nastavení, můžete ji spustit ručně a také se může spustit vždy, když se změní data v synchronizovaných položkách). O tuto činnost se stará program nazvaný *ActiveSync*. Kromě zvolené složky se soubory se ale zabývá především synchronizací položek Outlooku (na PC) s Pocket Outlookem kapesního počítače. To znamená, že máte vždy po ruce aktuální stav kalendáře, úkolů, všechny kontakty – synchronizovat můžete také poštu. Můžete si vybrat, které položky se budou synchronizovat a které ne. Pocket Oulook bohužel nedokáže používat vnořenou adresářovou strukturu, proto vnořené složky Outlooku na PC nebudou přeneseny.

Až se váš počítač zeptá

Poslední službou, neméně důležitou, je *Application Manager*.

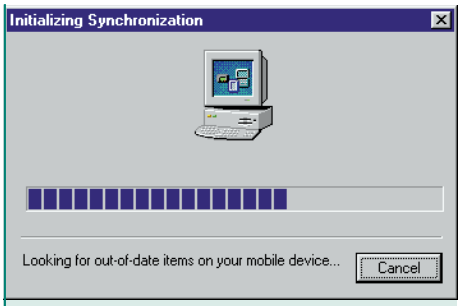
Většina aplikací se totiž instaluje do kapesního počítače prostřednictvím osobního počítače a právě pomocí tohoto programu, který dokáže přenést instalační data do mobilního zařízení, spustí na něm instalaci a dokončí ji správně na obou strojích. Dokáže také aplikace odinstalovat a přestože to jde také přímo ze systému Windows CE, nedělejte to, pokud jste program do mobilního zařízení instalovali s pomocí Application Manageru – některá data totiž můžou být uložena i na osobním počítači a ta se odinstalací s kapesního počítače neodstraní.



Nastavení způsobu synchronizace pomocí aplikace ActiveSync

Do zařízení se systémem Windows CE se dají instalovat aplikace ještě jiným způsobem – jednoduše zkopírujete instalační soubor do paměti mobilního zařízení a tam ho spustíte. Tyto soubory mají obvykle příponu CAB a kopírují se bez konverze.

Před instalací programů do počítačů s Windows CE je vhodné zálohovat jejich paměť. To se



Průběh synchronizace

dělá v nám už známém menu *Tools*, kde vybereme položku *Backup Now* (a pro obnovení *Restore Now*). Tato operace zkopíruje obsah paměti mobilního zařízení na pevný disk.

Jak už jsem naznačil v úvodu, soubory je možné přenášet i jinou cestou než prostřednictvím sériového kabelu a standardních služeb systému Windows CE. Existují i jiné programy, které vykonávají tutéž funkci, ale pokud nemáte speciální nároky, nebudete je potřebovat. ■

od Adama

Jan Březina

vývoj digitální fotografie

Jako každý obor prošla i digitální fotografie svým historickým vývojem. Vše začalo ve vědeckých laboratořích, kde se otázka digitalizace obrazu řeší již více než desetiletí. Digitální uložení informace má mnoho výhod, které jsme zmínili v předchozím dílu seriálu, ale technicky je poměrně náročné.

Pomalu, ale jistě

Největším problémem je potřeba velice rychle zaznamenat obraz, který je k dispozici na pouhé zlomky sekundy po dobu expozice. Proto jako první byly vyvinuty takzvané *studiové, statické digitální fotoaparáty*. V těch probíhá expozice postupně po dobu až několika sekund – jedná se vlastně o digitální fotoaparáty, ve kterých je vestavěn miniaturní skener. Snímání probíhá po jednotlivých řádcích a vyžaduje neměnné světelné podmínky po velmi dlouhou dobu. Toto řešení se v současné době stále ještě používá, ale pouze v případech, kdy je potřeba příliš vysoké rozlišení.

Jeden výstřel

Postupně, jak se zlepšovaly technické možnosti fotoaparátů, přišlo na řadu i řešení označované jako *one shoot*. Při této koncepci probíhá fotografování podobně jako u klasické fotografie. Při expozici se na krátkou dobu otevře uzávěrka a světlo dopadá na snímací prvek, který je schopen rozlišit tolik bodů, kolik je maximální rozlišení fotoaparátu. To samozřejmě vyžaduje snímací prvek s velkým rozlišením a právě počet bodů, které je fotoaparát schopen rozlišit, je jeden z parametrů, na který je kladen největší důraz. Nejstarší modely digitálních fotoaparátů rozlišily jen něco málo přes 20 000 bodů, v současné době je takřka podmínkou komerčního úspěchu nabídnout fotoaparát v kategorii *MEGA Pixel*, což znamená rozlišení více než 1 000 000 bodů.

Digitální dinosauři

Nebudeme spekulovat o absolutním prvenství ve vývoji a uvádění digitálních fotoaparátů na trh. To není příliš důležité. Milníkem se stalo až uvedení legendárního fotoaparátu *Casio QV-10*. Ten nepatřil mezi nejlepší modely ani ve své době, ale již při svém uvedení si kladl za cíl stát se *lidovým digitálním fotoaparátem*. Vzhledem k naší politicko-ekonomické minulosti se u nás nestal tak známým jako v zahraničí, ale na západních trzích a v Asii znamenal přelom. Jako první přinesl v té době přiměřenou technickou kvalitu za cenu přijatelnou pro domácí uživatele. To znamenalo zásadní zlom, protože domácích uživatelů je řádově víc než profesionálních uživatelů. Zcela nový obrovský trh otevřel možnost masové výroby, od tohoto okamžiku každá větší společnost, která měla k digitálním technologiím technologicky blízko, začala uvažovat o vstupu na nový lukrativní trh.

Zejména v posledních letech je rozvoj digitální fotografie srovnatelný s rychlostí vývoje ve výpočetní technice. To, co bylo v minulých letech považováno za technický vrchol, je dnes již historie – například rozlišení roste s každým rokem zhruba dvojnásobně (obdobné je to u kapacity paměti). Tento trend je sice dlouhodobě neudržitelný, přesto se dá předpokládat, že i letos oba parametry opět porostou.

Nejzajímavějším trendem je vývoj cen. Zjednodušeně se dá říci, že cena prudce klesá, ale při podrobnějším pohledu zjistíme, že takto jednoduché to není. Na trhu se postupně etablují tři cenové úrovně: *špičkové modely* amatérské kategorie již tradičně stojí kolem 50 000 Kč, *střední třídu* hledejme zhruba kolem 25 000 Kč a *nejlevnější modely* se prodávají kolem hladiny 10 000 Kč.

První liga

V České republice hrají první ligu v podstatě pouze dvě společnosti. Nejrozšířenější a nejznámější značkou digitálních fotoaparátů je u nás *Olympus*. Za tímto prvenstvím je potřeba hledat v první řadě velice kvalitní digitální fotoaparáty

Přelomový fotoaparát – Casio QV-10

ve střední a vyšší kategorii. Přístroje vycházejí konstrukčně z klasických fotoaparátů a jsou soustředěné zejména na kvalitu fotografie. Ovládání a zejména komfort rozšiřujících funkcí přístrojům Olympus zatím trochu chybí, ale tento nedostatek vyváží aktivní a dlouholeté působení českého distributora na trhu.

Druhou nejznámější značkou u nás je bezesporu *Kodak*. Přístroje série Digital Science se na rozdíl od výrobků firmy Olympus výrazně liší od klasických fotoaparátů. Nejen tvarově, ale i výbavou a ovládáním působí mnohem futurističtěji a více se blíží výpočetní technice. Označení *uživatelsky přívětivý* těmto přístrojům přesně padne.

Konkurence sílí

Přestože je náš trh velice malý a nabídka digitálních fotoaparátů není zdaleka tak velká jako v zahraničí, konkurence roste. Objevuje se mnoho přístrojů různých – většinou věhlasných – značek. Často nabízejí různé speciální funkce či netradiční konstrukci. Rozhodně nelze říci, že tyto přístroje nemohou konkurovat výrobkům firem Olympus nebo Kodak, ale pozice těchto dvou značek na našem trhu je zatím neotřesitelná. ■

Zprávy od koně

Za leden vzrostl počet zákazníků společnosti RadioMobil z 373 na rovných 400 tisíc. Společnost počítá s brzkým využitím kmitočtů ve spektru 1 800 MHz.

RadioMobil loni nabídl zákazníkům službu *Paegas Internet Call*. Ta nyní umožňuje „volat" po Evropě za 9,50 Kč a do světa za 12,90 Kč, přičemž se jedná o jednotnou minutovou sazbu, ve špičce i mimo špičku. Této služby lze však využít pouze ve vybraných zemích.

Počátkem února se v sadě Paegas Twist prodávané za 4 999 Kč včetně daně objevil telefon Bosch GSM-Com 608. V nabídce i nadále zůstávají další dvě sady: za 5 999 Kč je to sada s telefonem Alcatel One Touch Club a za 8 999 Kč sada s přístrojem Nokia 5110.

Původní nabídka jednoho měsíčního paušálu zdarma pro každého nového zákazníka byla prodloužena až do konce února. Navíc stále platí že noví zákazníci, kteří se rozhodnou pro tarifní program Manažer nebo Diamant, dostanou navíc zdarma službu Nonstop na tři měsíce. *–pb*

Celeron konečně i v notebookách

Společnost FIC začala své notebooky série 5600 vybavovat procesory Mobile Celeron s frekvencí 266 a 300 MHz nebo Pentiem II 300 MHz s integrovanou pamětí cache o velikosti 256 kB (u Celeronů bude poloviční). *-pb*

Prodej společnosti Point.X

Dne 28. ledna 1999 podepsal majitel obchodní společnosti Point.X, spol. s r. o., Milan Razga s rakouskou firmou Hayward Computer + Peripherie Handelsgesellschaft m. b. H smlouvu o převodu obchodního podílu. Tato společnost se tímto stává stoprocentím vlastníkem Point.X; obchodní jméno, sídlo i management firmy Point.X, která je výhradním distributorem britské firmy PSION pro Českou a Slovenskou republiku, zůstaly zachovány. *–pb*

Nový Twinhead

Prvního února uvedla firma VT data na český trh nový model notebooku Twinhead pod označením *Slimnote GX*. Tento stroj přináší nejmodernější prvky jako jsou: Patice MMC2, která je připravená pro Pentium III, volitelné moduly (disketová mechanika, LS 120, mechanika CD-ROM nebo DVD-ROM) – to vše při příznivé hmotnosti 3,1 kg. *–pb*

ActionTec snižuje ceny PC karet

Produkty PCMCIA kalifornské firmy ActionTec jdou s cenou dolů i přes nepříznivý kurs dolaru. Dnes již můžete získat homologovaný faxmodem DataLink 33.6 za 4 900 Kč bez DPH. Rovněž kombinovaná PC karta ComNet 33.6 zlevnila na 8 900 Kč. V ceně obou karet nadále zůstává komunikační software a přepínač provozu linka–faxmodem. Slevu zaznamenala rovněž paměťová média digitálních fotoaparátů a kapesních počítačů. *–pb*

telefonování hi-fi

Patrick Zandl

Společnost EuroTel 12. ledna 1999 oficiálně oznámila implementaci pokročilé technologie EFR do své sítě. Jelikož kryptonymum EFR zní poměrně záhadně, rozhodla se společnost tuto službu překřtít marketingově snesitelnějším názvem *SuperSound*, pod nímž si již většina uživatelů dokáže něco představit.

SuperSound tak opravdu přináší pro majitele moderních mobilních telefonů něco, co jsme až doposud na mobilních sítích postrádali: podstatně vyšší kvalitu zvuku. Díky vylepšenému algoritmu kódování přenášeného hlasu a díky vyšší výpočetní síle nových mobilních telefonů, které si s účinnějším a složitějším algoritmem poradí, lze nyní přenášet výrazně kvalitnější hlas, než bylo doposud možno – přitom na síť GSM jsou kladeny stejné nároky jako při použití stávajícího přenosu hlasu Full Rate.

Rozdíl mezi *Enhanced Full Rate* (EFR – tedy SuperSound) a mezi *Full Rate* (FR) je poměrně výrazný. V zahraničí se kvalita hovoru přenášeného EFR přirovnává ke kvalitě v pevné telefonní síti, ovšem u nás takovéto srovnání samozřejmě kulhá. Spíše bych přechod z FR na EFR označil k rozdílu mezi starým gramofonem a moderní CD aparaturou.

Síť EuroTelu se tak posouvá mezi první sítě GSM, které zavádějí funkci EFR a poskytují tak svým zákazníkům komfort výrazně kvalitnějšího přenosu hlasu. Pro klienty je přitom příznivé, že EuroTel tuto službu nebude zpoplatňovat jako někteří operátoři v zahraničí – zavádění EFR totiž není příliš lacinou záležitostí. Důvod je ostatně nasnadě – EFR představuje konkurenční výhodu oproti RadioMobilu, který již oznámil, že s podporou EFR příliš spěchat nebude.

Samozřejmě v okamžiku, kdy se vám nedostává signálu, vám EFR moc nepomůže – přítomnost alespoň 60 % signálu je pro kvalitní přenos hlasu v síti GSM naprosto nezbytná. EFR si také nemůže vychutnávat každý – podporu pro nové kódování musí poskytovat také mobilní telefon.

Zde je soupis telefonů nabízejících možnost EFR. U modelů zde neuvedených obecně platí, že EFR nemají – u méně známých výrobců přichází podpora EFR pomaleji a očekává se až letos. ■

Mobilní telefony a EFR

- **Ericsson**
  GA 628 a GH 688 – telefony vyrobené před 1. 4. 1998 funkci EFR nemají . Telefony GF 768, GF 788e, SH 888 – všechny tyto telefony mají EFR aktivováno. Ostatní modely Ericsson nemají EFR – to se týká i modelu GF788 – tedy předchůdce verze GF788e. Upgrade není možný.
- **Nokia**
  Modely 6150 a 8810 mají EFR aktivní. Telefony Nokia 5110 mají EFR vestavěné, u starších modelů do IMEI (zkontroluj kódem *#06#) 490522/30/026899/0 je EFR třeba aktivovat kódem *3370# – telefon se rebootuje. To stejné platí i u modelu 6110, hranicí je IMEI 490523/10/328502/7; aktivační kód je stejný. Ostatní starší telefony Nokia EFR nemají a upgrade není možný.
- **Bosch**
  Modely Bosch 607 a 608 nemají EFR. Model 908 má EFR vestavěné a není třeba jej aktivovat.
- **Siemens**
  Telefony označené za typovým označením E mají EFR – například C10E nebo SL10E. U nás se ovšem prodávají pouze telefony s označením D – tedy bez EFR.
- **Alcatel, Sony**
  Alcatel One Touch Club a Easy ani starší telefony nemají EFR. Ani telefony Sony nemají EFR.
- **Panasonic**
  V síti EuroTelu se prodávaly jen starší typy bez EFR.
- **Motorola**
  EFR mají automaticky aktivovány modely cd920/930 a StarTAC 130, ostatní modely jsou bez EFR.

nokia se pochlubila výsledky

Patrick Zandl

Společnost Nokia představila na tiskové konferenci 1. února 1999 výsledky čtvrtého kvartálu svého hospodaření. Bylo také čím se chlubit – na rozdíl od některých konkurentů totiž příjmy společnosti Nokia výrazně vzrostly a firmě se obecně dařilo velmi dobře.

Na pomoc si Nokia v roce 1998 přibrala 10 000 nových zaměstnanců, stejné množství lidí bude potřebovat i letos. Pro srovnání – Ericsson ohlásil propouštění asi 11 000 pracovníků, ovšem z divize pevných telekomunikací, takže všichni asi do Finska nepojedou. Podobně i Motorola ohlásila redukce pracovních míst ve svých továrnách.

Nicméně ještě k obchodům firmy Nokia – zatím přes 58 procent firma realizuje na evropských trzích, dalších 21 procent v Americe, zejména pak v USA. Zbylých 21 procent pak zůstává na Asii a Pacifik, převážně pak na Čínu, kam Nokia umísťuje svůj další závod.

Nokia nespí na růžích, jedním ze zajímavých prohlášení tiskové konference bylo, že telefonní přístroje třetí generace (takzvané 3G) firma uvede na trh příští rok. Telefony 3G – to jsou takové ty s displejem a s videokamerou. Ano, za rok …

Nyní k číslům – společnost Nokia zvýšila čisté tržby v posledním čtvrtletí loňského roku o 51 procent, tedy na 79 milionů finských marek. Na tomto úspěchu se právě nejvíce podílela divize mobilních telefonů, její čistá tržba vzrostla o 74 procent na 48 milionů FIM, zatímco u divize telekomunikací byl nárůst 39 procent na 26 milionů FIM.

Jednička

Společnost Nokia bezpochyby hrála v roce 1998 primární úlohu co se týká prodeje mobilních telefonů a z koláče trhu si ukousla velké sousto na úkor svých konkurentů. V případě dodávky infrastruktury pro síť GSM je druhým největším dodavatelem za společností Ericsson, u infrastruktury DCS-1800 je pak první firmou oborou.

Rok 1999 se však již ujal vlády a konkurenti pomalu začínají přicházet s novými nabídkami telefonů i infrastruktury – například technologii GPRS již Ericsson nabízí a kontrahoval ji pro síť D1-Telekom, zatímco Nokia vysokorychlostní přenosy v síti GSM na bázi GPRS zatím stále nenabízí. I letos se o mobilní trhy bude svádět tuhá bitva. ■

šest statečných

Pavel Broža

test šesti levných notebooků

Když se zamyslím nad původním určením notebooků, tedy počítačů pro práci v terénu, připadají mi dnešní snahy výrobců trochu paradoxní. K čemu vlastně v přenosném počítači potřebuji nejrychlejší procesor Pentium II, mechaniku DVD-ROM a displej s úhlopříčkou 14 palců? Na notebooku chci v devadesáti procentech případů jen pořizovat texty, pracovat s tabulkami, vyřizovat e-mailovou korespondenci nebo využívat jiných internetových služeb – a k těmto činnostem notebook s tak špičkovými parametry nepotřebuji.

S tímto názorem zde nejsem vůbec sám, potvrzuje to i tisková správa společnosti CHG Toshiba. Jejím nejprodávanějším notebookem za rok 1998 se stal levný model *Satellite 4000*. Proto věřím, že vás test šesti notebooků s cenou do 50 000 Kč bez DPH zaujme.

Fujitsu LifeBook 780Tx
Ostřílený mládenec

Tento notebook je na trhu již pěkných pár týdnů a za tuto dobu si už určitě našel řadu příznivců. Nízká cena je vykoupena nadprůměrnou hmotností – s téměř čtyřmi kilogramy se moc snadno neběhá.

Fujitsu LifeBook 780Tx

Notebook je vybaven výkonným větráčkem, díky němuž se příliš nezahřívá. Na pravoboku je vedle ventilátoru i slot pro připojení externí disketové mechaniky. Nikde na celém notebooku jsem nenašel tlačítko pro probouzení z úsporného režimu, je proto nutné využít služeb spouštěcího tlačítka a ne vždy se mi podařilo jeho stisk odhadnout tak, abych si notebook nevypnul i s rozdělanou prací. Klávesnice má klávesy nahuštěny pěkně vedle sebe, klávesy z jednotlivých sekcí (Insert, Pause, End, atd.) nejsou pohromadě. Zajímavé je, že i přes tuto vadu na kráse se dá na klávesnici psát všemi deseti prakticky bez omezení. Přestože je výška stroje poměrně vysoká, nebolí vás ruce ani po dlouhém a neustálém psaní.

Fujitsu LifeBook 780Tx je vybaven jednou z nejlepších grafických karet, jakou jen lze notebook vybavit – Trident Cyber.

Leo DesigNote 5600
Ve předu stejný jako vzadu

Tento hranatý a nepříliš vysoký stroj obsahuje ve svých útrobách disketovou mechaniku i mechaniku CD-ROM – *all in one* (vše v jednom). Na ploše s displejem jsou kontrolky, které prozrazují, zda pracuje disk, disketová mechanika, či jestli je aktivovaná numerická sekce nebo klávesa Caps Lock atd. Klávesy, jak bývá nedobrým zvykem u notebooků nejnižší třídy, nejsou uspořádány do sekcí, na které jsme zvyklí z klávesnice stolního počítače. To by nebylo zase tak hrozné, kdybych si neustále nepletl levou šipku s klávesou pro mazaní. Na klávesnici si prostě musíte zvyknout.

Celá levá strana notebooku je rezervována pro disketovou a CD-ROM mechaniku, pravá strana obsahuje sloty pro PC karty, je zde ventilátor a interní modem, který má ostatně každý testovaný stroj. Na předním panelu notebooku jsou reproduktory. Výhodou tohoto umístění je, že si je rukama při práci s notebookem nezakrýváte, a proto hudba neztrácí na hlasitosti ani na kvalitě. Rozměry a hmotnost jsou velmi sympatické, Leo DesigNote 5600 je nejlehčím notebookem, jaký jsme testovali. Je rovněž vybaven výbornou grafickou kartou Neomagic Magicgraph.

Pro uživatele je velmi výhodné, že Leo obsahuje procesor z řady Intel Mobile Modul – při pozdější inovaci notebooku jej stačí vyměnit za výkonnější typ.

Leo DesigNote 5600

V testu jsme měli model s procesorem Intel Pentium MMX na 233 MHz, nyní je notebook již standardně vybaven novým procesorem Celeron 266 MHz. Výkon notebooku se tak podstatně zvýšil a zároveň byla jeho cena snížena o tři tisíce korun na 46 900 Kč. Notebook takových těchto parametrů by jistě grafem se srovnáním výkonu pořádně zamával.

UMAX ActionBook 220T
Levný až za hrob

Společnost UMAX chce tento notebook zpřístupnit opravdu každému – stojí totiž pouze 39 990 Kč bez DPH a jde o nejlevnější stroj v celé rodině notebooků UMAX (jde také o nejlevnější stroj, který v tomto testu hodnotíme).

Možná už tušíte, že takto nízká cena je vykoupena určitými kompromisy. Hlavním ústupkem je klávesnice; její klávesy jsou na sebe doslova nalepeny a mají různorodé velikosti (klávesa Home je například nezvykle větší než klávesa pro mazání).

Parametry testovaných notebooků

	Acer Extensa 501T	Compaq Armada 1575	Fujitsu LifeBook 780Tx	Leo DesigNote 5600	Siemens Scenic Mobile 350	Umax ActionBook 220T
Procesor	266 MHz	266 MHz	233 MHz	233 MHz	266 MHz	233 MHz
Pevný disk	3,2 GB	3,2 GB	3,2 GB	2,1 GB	3,2 GB	2,1 GB
Displej	12,1" TFT 800×600×24bit	12,1" DSTN 800×600×24bit	12,1" TFT 800×600×24bit	12,1" TFT 800×600×24bit	12,1" TFT 800×600×24bit	12,1" TFT 800×600×24bit
Operační paměť	32 MB SDRAM	32 MB SDRAM	32 MB SDRAM	32 MB SDRAM	64 MB SDRAM	32 MB SDRAM
CD-ROM	24rychlostní	24rychlostní	20rychlostní	24rychlostní	20rychlostní	24rychlostní
Grafická karta	Neomagic Magicgraph 12	Chips and Tech. 68554PC	Trident Cyber 9382-1	Neomagic Magicgraph 12	Neomagic Magicgraph 12	S3 Inc. VIRGE/MX+
Výstup VGA	1 024×768×16bit při 85 Hz	1 280×1 024×256 při 85 Hz	1 024×768×16bit při 85 Hz	1 024×768×16bit při 85 Hz	1 024×768×16bit při 85 Hz	1 024×768×16bit při 85 Hz
IrDA	ne	ano	ano	ano	ne	ano
Rozhraní	Každý notebook obsahoval paralelní, sériové, PS/2 a USB rozhraní, dva sloty pro PC karty – dva typu II a jeden typu III a interní modem 56 kb/s					
Ovládání	Kurzor se u všech testovaných modelů ovládá touchpadem					
Baterie	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Hmotnost	308×257×44 mm	311×245×54 mm	298×245×58 mm	299×247×39 mm	308×257×44 mm	310×240×45 mm
Rozměry	2,3 kg	3,4 kg	3,8 kg	2,9 kg	3,3 kg	3,2 kg
Cena bez DPH	49 990 Kč	44 980 Kč	45 990 Kč	46 900 Kč	49 990 Kč	39 990 Kč
Kontakt	02-61 34 14 07	02/61 10 81 11	069/625 31 11	019/798 26 29	05/41 51 51 12	02/61 21 76 46
Zapůjčil	Acer Computer ČR	Compaq Computer ČR	AT Computers	I. V. Industrie	A&A	Conquest Computer

Uspořádání kláves je dokonce i proti nepsaným pravidlům dosud klasických notebookových klávesnic.

UMAX ActionBook 220T

Na pravé straně notebooku najdete disketovou mechaniku, PC sloty, větráček a výstup ze zvukové karty na sluchátka a mikrofon. Na levé straně je pak mechanika CD-ROM a akumulátor, ActionBook 220 proto může nést označení *all in one*. Reproduktory jsou umístěny nad klávesnicí v rozích a mezi nimi je spouštěcí tlačítko. Jistě překvapí přítomnost čtyřmegabajtové grafické karty s funkcemi 3D.

Ten, pro koho je nejdůležitějším kritériem cena počítače, bude s notebookem UMAX ActionBook 220 jistě spokojen.

Compaq Armada 1575
Pohledný junák

Notebook Compaq Armada je na první pohled velmi pěkný. Podsvícený displej je natolik kvalitní, že nebýt jeho vysoké světlosti, dal by se na první pohled označit jako aktivní. Místo nad klávesnicí je vyhrazeno pro čtyři tlačítka, která můžete nadefinovat tak, abyste jimi spouštěli nejčastěji používané aplikace. Po jejich pravici jsou dvě tlačítka pro spouštění notebooku – jedno posléze slouží k tvrdému vypnutí stroje, druhé pro jeho uspání – hibernaci.

Klávesnice je téměř dokonalá: klávesy jsou pěkně uspořádány do sekcí známých z klasické klávesnice PC. Kdyby měly jednotlivé sekce mezi sebou ještě o trochu větší odstupy, byla by klávesnice vysněným ideálem (u notebooků dokáži absenci numerické klávesnice prominout). Armada 1575 se pod klávesnicí plynule snižuje, takže pohodlí při psaní je na nejvyšší úrovni.

Compaq Armada 1575

Někdy mi připadalo, že touchpad je až moc citlivý, ale to je pouze záležitost jeho nastavení. Na obou jeho stranách jsou dva schopné reproduktory, jejichž výkon se však položenýma rukama podstatně snižuje. Na levém boku notebooku je umístěna disketová mechanika, PC sloty a port USB. Mechaniku CD-ROM naleznete na straně pravé.

Pokud se při práci spoléháte na výdrž akumulátoru, je Compaq Armada 1575 jedním z těch, jehož akumulátor vydrží nejdéle. Takže nehrozí obavy z toho, že než dojdete do práce, bude baterie vybitá.

Siemens ScenicMobile 350
Barvy kočičích očí

ScenicMobile 350 je jediným notebookem v testu, který nebyl oblečen v kabátě smuteční barvy – je nezvykle šedozelený. Z konfigurační tabulky je patrné, že se jedná o nejvýkonnější mašinu, kterou zde testujeme.

Na panelu s displejem jsou kontrolky, které ukazují způsob napájení notebooku, zda pracuje disk nebo disketová mechanika, zda je aktivována numerická sekce kláves, klávesa Caps Lock, Insert atd. Klávesnice se drží ducha *„všechny klávesy pěkně nalepené jedna na druhou"*. Na druhou stranu jsou všechny dosti velké, přehmaty tudíž příliš nehrozí.

Na předním panelu notebooku se vyjímají dva reproduktory, mezi kterými je ovládání hlasitosti. Dále je zde k nalezení sluchátkový vstup a výstup spolu s konektorem pro externí mikrofon. Na levé straně je pouze baterie a spouštěcí tlačítko, na pravé potom zbytek – disketová mechanika nad mechanikou CD-ROM, PC sloty a interní modem.

Siemens ScenicMobile 350

Za jednoznačné mínus považuji absenci infračerveného rozhraní – komu se chce sebou neustále tahat kabely pro propojení s kapesním počítačem, pro tisk, pro komunikaci s jinými notebooky?

Notebooku Siemens ScenicMobile 350 je nutné pochválit jeho dlouhou výdrž při provozu na baterie.

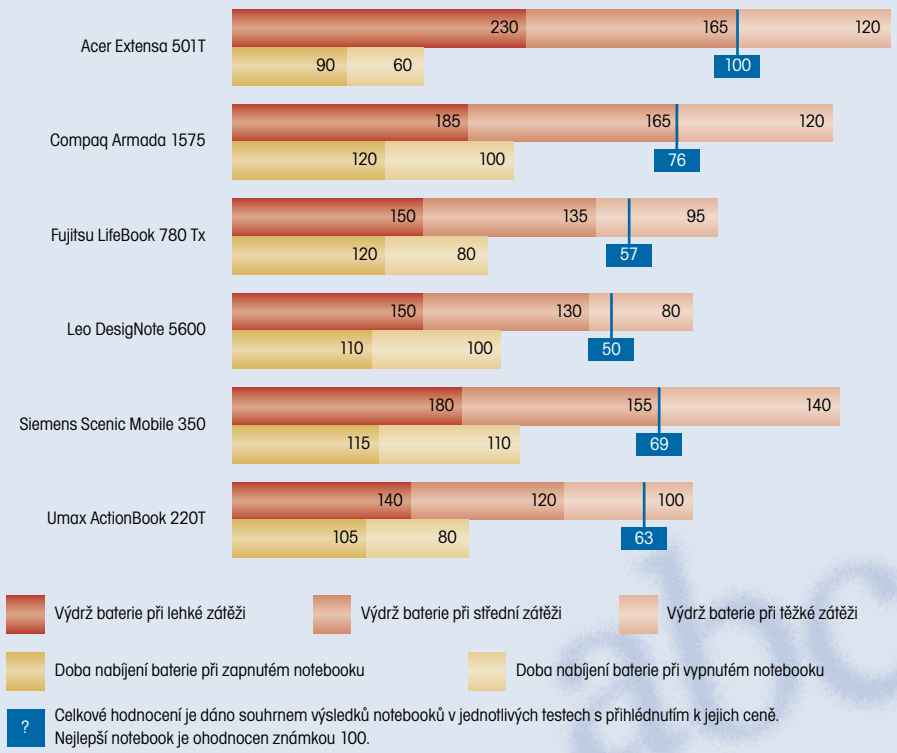
Acer Extensa 501T
Potulný šumař

Tento notebook byl v České republice uveden na trh koncem října. Recenze byla uveřejněna v časopise Computer 21/98 a v ní jsem uvedl, že notebook je vybaven infračerveným rozhraním. To však není pravda, neboť jsem recenzoval vývojový vzorek. K tomuto notebooku proto směřuje stejná výhrada jako k předchozímu Siemensu.

Standardem u této kategorie však v žádném případě není výstup pro replikátor portů, kterým u Acer Extensa naleznete. Tento model je tedy mezi námi již čtvrtým měsícem a jeho cena z původních 54 990 Kč klesla na 43 990 Kč bez DPH.

Na panelu displeje najdeme stavové kontrolky. Pod nimi vévodí svému okolí klávesnice, na níž nenaleznete žádné jednotlivé sekce, přesto se na ní dá psát celkem pohodlně všemi deseti prsty. K ovládání kurzoru slouží touchpad. Na levoboku je umístěna baterie, pasivní chladič a spouštěcí tlačítko. Na pravé straně jsou PC sloty a disketová mechanika nad mechanikou CD-ROM. Velkou výhodou tohoto notebooku je možnost pouštět si hudební cédéčka, i když je notebook vypnutý. V tomto případě se odpovědnosti ujímá ovládání CD přehrávače, které je umístěno mezi reproduktory na přední straně notebooku.

výdrž a doba nabíjení baterií



Acer Extensa 501T

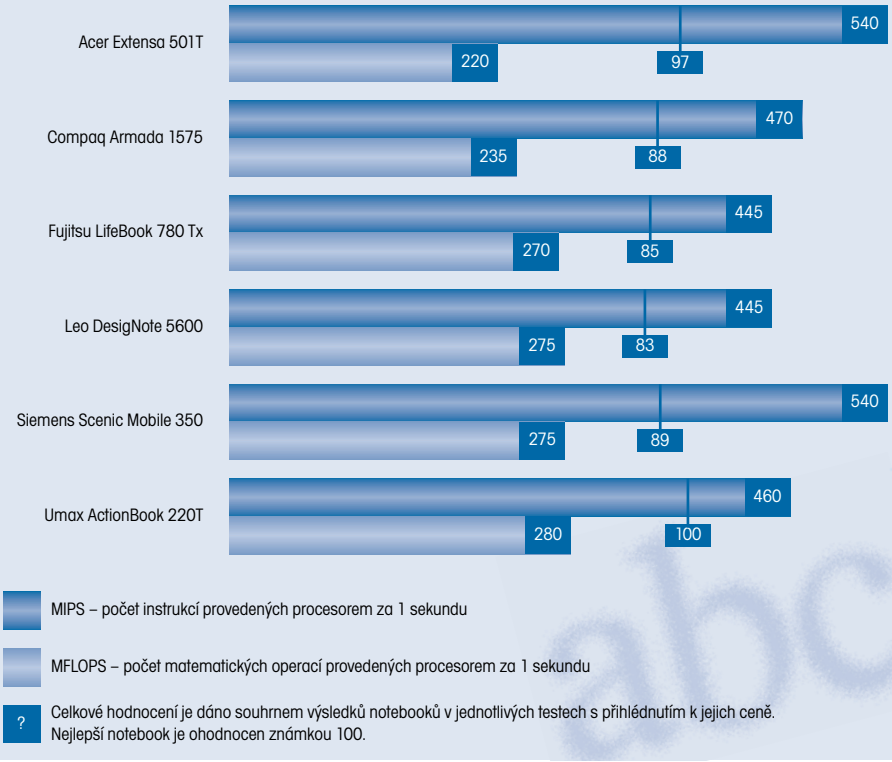
Na notebooku Acer Extensa 501T potěší vyjímečná výdrž akumulátoru. Rád bych také vyzdvihnul krátkou dobu nabíjení baterie.

Který je nejlepší?

Pohled recenzenta je vhodné doplnit objektivními grafy. Při pohledu na ně je vidět, že si všechny testované notebooky jsou velmi podobné, cenově téměř shodné (snad jen Umax 220 ostatním uniká – za cenu jiných ústupků).

Tomu, komu jde především o cenu, bych UMAX 220 samozřejmě doporučil. Kdo preferuje výkon, ocení Acer Extensa 501T, Siemens ScenicMobile 350 nebo Leo DesigNote s procesorem Celeron 266. ■

výkon testovaných notebooků



MIPS – počet instrukcí provedených procesorem za 1 sekundu

MFLOPS – počet matematických operací provedených procesorem za 1 sekundu

? Celkové hodnocení je dáno souhrnem výsledků notebooků v jednotlivých testech s přihlédnutím k jejich ceně. Nejlepší notebook je ohodnocen známkou 100.

lehký svalovec Compaq Armada 3500

Pavel Broža

Není to dávno, co jsem měl možnost prověřit životní funkce nového přírůstku v rodině notebooků Compaq Armada – modelu 7400. Nyní se podívejme na nový notebook *Compaq Armada 3500*.

Ještě před tím, než jsem ho vypínačem přivedl k životu, jsem si uvědomil, že něco není v pořádku – všiml jsem si jeho příliš velké tloušťky (5,5 centimetrů), vzápětí jsem však pochopil její příčinu. Notebook byl ukotven v dokovací stanici *DVD Mobile 3500*, která v tomto rozměru zabere téměř polovinu. Samotný notebook má rozměry 236 × 300 × 33 milimetrů a váží celých 1 982 gramů (což vůbec není mnoho), s dokovací stanicí pak 4,5 kg.

Přední panel notebooku je vybaven čtyřmi programovatelnými klávesami (to je vlastnost každého notebooku Armada), poměrně slušnou klávesnicí a trackpointem. Jednotlivé sekce na klávesnici jsou velmi dobře rozvrstveny (jako u klasické PC klávesnice), takže se na ní dá pohodlně psát všemi deseti prsty.

V udané hmotnosti není ovšem započítána mechanika CD-ROM, protože tu je nutné si dokoupit samostatně. Disketová mechanika je v základní ceně, k notebooku se však dá připojit jen pomocí kabelu.

Compaq Armada 3500 je vybaven sloty pro dvě PC karty typu II nebo pro jednu typu III, infračerveným rozhraním, USB, PS/2, sériovým, VGA a paralelním portem. Brašna ve standardní dodávce zajišťuje pohodlné přenášení notebooku.

Notebook by měl díky svému rámu ze slitiny magnezia přežít i mírně nešetrné zacházení – podle údajů výrobce je až dvacetkrát odolnější než notebooky z plastu.

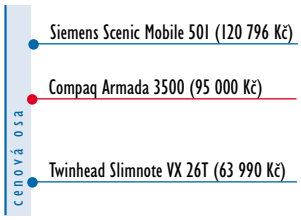
Dopřejte si rozkoš mobility!

Po přikoupení dokovací stanice *CD* nebo *DVD Mobile 350* se notebook stane velmi silným pracovním nástrojem. Dokovací stanice obsahuje kromě zabudovaného síťového transformátoru také mechaniku CD-ROM nebo DVD-ROM a volnou šachtu *MultiBay* pro disketovou mechaniku nebo mechaniku Zip či LS-120 nebo pro druhý pevný disk. S dokovací stanicí získáte i malé externí reproduktory.

Potom prostě stačí nechat v kanceláři dokovací stanici a sebou nosit notebook. Po návratu jej stačí vložit do dokovací stanice a akumulátor v notebooku se automaticky dobije na plnou hodnotu – takové řešení je pohodlné a praktické. Nemluvě o tom, že DVD Mobile 3500 stojí pouze devět tisíc korun českých (samotný notebook pětadevadesát tisíc).

A beru všechno!

Notebook Compaq Armada 3500 je určen pro neustálý provoz s trvalým zapojením dokovací stanice doma nebo v kanceláři. Jistě – kdo chce být při práci mobilní, může tak s jiným notebookem učinit za poloviční cenu. Jenže notebooky v této cenové kategorii bývají až dvakrát těžší, jejich ergonomické ukazatele nejsou také nejlepší. U Compaq Armada 3500 bych snad vůbec neuvažoval o nepořízení dokovací stanice, jejíž cena je vzhledem ke zvýšení užitné hodnoty notebooku zanedbatelná. ■



notebook s dokovací stanicí a DVD mechanikou

Compaq Armada 3500

Zdroj: Compaq
Telefon: 02/61 10 81 11
Web: http://www.compaq.cz
Cena: 95 000 Kč bez DPH (DVD Mobile 350 – 9 000 Kč bez DPH)
Parametry: procesor PII 266 MHz, TFT displej 12", pevný disk 4,1 GB, 32 MB SDRAM, hmotnost 1 982 g a velikost 236 × 300 × 33 mm

Mobil roku je levnější!

U obou našich operátorů proběhla cenová změna telefonu Nokia 6110. Ten pod vlivem distributora mobilní techniky, firmy Celadon, který snížil nedotovanou cenu na 9 990 Kč, zlevnil o tři tisíce korun. U Eurotelu nyní stojí 8 995 Kč s DPH (původně 11 995 Kč) a u Radiomobilu 6 999 Kč bez DPH (8 538 Kč s DPH). Eurotel navíc snížil cenu u duálního modelu Nokia 6150 z 16 995 na 8 995 Kč. Oba telefony tak vycházejí zhruba na stejnou cenu – teď jen vyřešit dilema který z nich si pořídit?

Nezapomeňme také na změnu ceny telefonu Bosch GSM 908, který stojí pouze 4 999 Kč, pro datový kabel a komunikační software připlatíte jen tisícovku navrch. *–peb*

Rekordní vzrůst obratu společnosti CHG Toshiba

Na základě hospodářských výsledků za rok 1998 oznámila společnost CHG Toshiba nárůst prodeje o 40 %. V minulém roce dokázala prodat 4 200 počítačů, což je o 1 200 více než v roce 1997. Obrat za rok 1998 dosáhl 260 milionů korun (v roce 1997 to bylo 225 milionů). Významným zlomem na trhu mobilní výpočetní techniky bylo zejména uvedení notebooku *Satellite 4000* s procesorem Intel Pentium II v cenové kategorii pod 50 000 Kč. *–pb*

Nová řada Omnibook

Hewlett Packard představil 18. ledna ve Francii novou sérii notebooků *Omnibook 900*. Doposud nejsou dosud známé konkrétní parametry, ale notebooky by měly být vybaveny vysokokapacitními pevnými disky, rozměrnými displeji a procesory Intel Pentium II. Jejich koncepce by měla vycházet z dobře známých notebooků řady 4100. *–pb*

Eurotel v březnu zdraží

Od 1. března dojde v síti GSM operátora Eurotel ke změně poplatků za služby. Všechny tři tarifní programy (Start, Global a Business), čeká zdražení o 30 Kč. V případě, že povolíte platbu měsíčních účtu pomocí inkasa, sníží se měsíční poplatek o 60 Kč. Ovšem ne každý je placení z bankovního účtu nakloněn – většina zákazníků si chce nejdříve účet za telefon zkontrolovat, než vydá své penízky.

Zdraženy jsou hovory ve špičce, u programu Start na 9,60 Kč za minutu (dříve 9,40) a u programu Global na 6,60 za minutu (dříve 6,50). Nejvíce se zdražení dotkne programu *Víkend*, kdy se zvedne sazba za minutu na 2,60 Kč z původní koruny při volání do sítě SPT a Paegas. Eurotel toto sice kompenzuje zrušením dvousetminutového limitu, ovšem nemyslím si, že je tato kompenzace dostatečná – málokdo o víkendu provolá z mobilu 200 minut za měsíc. *–peb*

trpaslík

Marek Lutonský

opravdová mobilita

BOSCH GSM 908

Vedle lidových modelů 607 a 6081, které se po dotaci operátorů prodávají za jedno až dvouciferné částky, se u německého Bosche objevují také modely vyšší kategorie. U nás je ještě k dispozici vedle duálního *World 718* i model vyšší třídy – *GSM 908*.

Mobilní telefon Bosch GSM 908 je *ideálně malý*. Není jistě velkým problémem vměstnat elektroniku telefonu do schránky kapesních hodinek, mnohem důležitější je však zachování ergonomie telefonování a právě tu splňuje *ideálně malý* přístroj. Také hmotnost 95 gramů je těsně na hranici, kdy ještě rozpoznáte, že z kapsičky u košile cosi vypadlo.

Design – jedním slovem *skvělý*. Protože hodnocení vzhledu je však více než cokoliv jiného individuální, a setkal jsem se i s přesně opačnými názory na Bosch GSM 908, svůj názor si udělejte podle obrázku.

Do kabelky

U zavřeného telefonu není vidět téměř nic jiného kromě poměrně velkého, čtyřřádkového displeje a několika tlačítek, která slouží pro aktivaci základních funkcí a pro vstup do menu, . Odklápěcí kryt skrývá klávesnici, která někomu může připadat příliš malá, ale protože tlačítka jsou sama o sobě dosti odolná proti náhodnému stisku a mikrofon je umístěn na spodní hraně (telefonovat je možné i se zavřeným telefonem), kryt plní hlavně estetickou funkci.

Na boku telefonu je umístěno kolébkové dvojtlačítko. Pomocí něj se reguluje hlasitost hovoru, a když se netelefonuje, ovládá stejné funkce jako dvě malá nezakrytá tlačítka na čelní ploše. Toto řešení je nutné pochválit.

Prostředí komunikačního programu

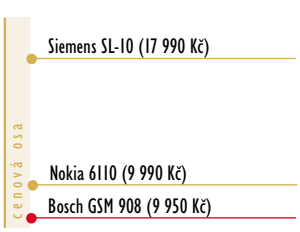
Anténa je pevná a kromě displeje, který se po určité době sám kvůli šetření energie vypíná, se nemohu nezmínit o extrémně malé a lehké baterii Li-Ion 650 mAh. Člověk má pocit, že více než samotný akumulátor musí vážit plast, do kterého je zabalený. I tak vydrží telefon v pohotovostním režimu kolem dvou dnů (s průměrným využíváním), což sice v porovnání s jinými telefony není moc, ale mohlo být i hůře.

Ovládání je intuitivní a příjemné, telefon komunikuje česky; osobně bych ale raději než kalkulačku přivítal hodiny a budík. Kromě podpory karet se SIM Toolkitem (systém pro snadné zjišťování informací prostřednictvím mobilních telefonů – u nás jej podporuje RadioMobil) nenacházím žádnou méně běžnou funkci a zároveň mne nenapadá nic, co standardního by Bosch 908 opomněl.

Ale přece – i do tak malého telefonu se vešel modem a jeho propojením s osobním počítačem, zpravidla notebookem, je možné mobilně faxovat, využívat služeb Internetu nebo alespoň příjemně spravovat textové zprávy a telefonní seznam. Bosch GSM 908 neobsahuje infračervené rozhraní, s osobním počítačem jej propojuje kabel. Ten se buď musí dokoupit zvlášť, nebo je možné využít balíku Paegas Data, kde jsou spolu telefon i kabel za příznivou dotovanou cenu 5 999 Kč bez DPH. Ovladače pro modem a komunikační software jsou na dodávaném CD. Protože počítač vidí Bosch GSM 908 jako běžný modem, není jeho použití zúženo na dodávaný – velice hezký – program, ale je možné použít jakoukoliv oblíbenou komunikační aplikaci.

Jak nesplynout s davem

I když to zní jako z televizní reklamy na zubní pastu, byl jsem s mobilním telefonem Bosch GSM 908 maximálně spokojen. Ve své soukromé anketě s názvem „*Produkt, který bych rád používal*“ jej řadím na samotný vrchol žebříčku. Kdybych si chtěl v současné době pořizovat dotovaný přístroj, byl by Bosch GSM 908, který u RadioMobilu získáte za 4 999 Kč bez DPH, jedním z nejžhavějších kandidátů. ■



mobilní telefon

Bosch GSM 908

Zdroj: Robert Bosch odbytová spol. s r. o.
Telefon: 02/61 30 06 29, http://www.bosch.cz
Cena: 9 950 Kč, datový kabel 2 147 Kč,
dotovaný 4 999 Kč, s kabelem 5 999 Kč (RadioMobil)
všechny ceny jsou uvedeny bez DPH
Parametry: velikost 112×50×17 mm, hmotnost 99 g, SIM Toolkit, baterie Li-Ion, výdrž hovoru 3,5 hod, pohotovostní doba 80 hodin

telefon od Jadranu

Petr Broža

Poslední dobou se mi zdá, že špatné telefony GSM už ani neexistují. Tytam jsou čtvrtkilové krabice, které se sotva vešly do dlaně. Pryč jsou malé displeje, výrobci implementují nové funkce, snadné a pohodlné ovládání; telefony oblékají do slušivých kabátků. Takový je i mobilní telefon *Telital Estro GM210*: je lehký, má velký grafický pětiřádkový displej, docela slušnou výdrž, dobré provedení a hlavně – je levný. Jedinou věcí, která mi na něm vadila, je ovládání. Ale všechno popořádku.

Akorát do kapsy

Svými rozměry se telefon nevymyká z průměru, díky opravdu malé baterii Li-Ion je jeho tloušťka pouhých 22 mm. Kapsu vám zatíží jen 155 gramy, celkem dobře padne do ruky a design je podle mého názoru také povedený.

Pro ovládání telefonu je k dispozici celkem sedm tlačítek, přičemž šipky pro pohyb v menu jsou umístěny dosti nešikovně na spodních klávesách – to pohyb v menu i seznamu značně znesnadňuje. Menu je celkem přehledné, najdete zde všechny standardní funkce.

Vynikající je vibrační baterie již v základní výbavě. Lze nastavit jak vibrační zvonění, tak klasické a dokonce i kombinované, kdy telefon nejdříve zavibruje a v případě, že jej nemáte po ruce, i zazvoní.

Kontrola hovorů?

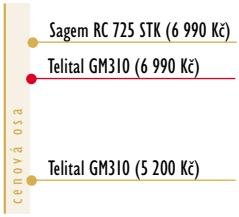
Jsme u dalšího nešvaru tohoto Itala, u příšerné lokalizace, která vás – až se dostatečně nasmějete – zaručeně přinutí přepnout na angličtinu. Pro příklad uvedu několik položek v menu: *Hoďiňy, Žvůk, Aůťo. oďpov., Iňďik. voláňí* … Italové se buď pokoušeli lokalizovat podle chorvatského slovníku, nebo jim v tom českém chyběla polovina stránek.

Pokud znáte základní pojmy GSM v angličtině, lze špatnou lokalizaci překousnout. Těžko se však zvyká na špatné ovládání textových zpráv. Dlouhé minuty mi trvalo, než jsem přišel na to, jak vůbec takovou zprávu přečíst. Po pohledu do návodu jsem zjistil, že jeho údaje s položkami menu telefonu příliš nesouhlasí. Bohužel mne nenapadá žádné odůvodnění, proč tomu tak je; myslel jsem, že doby narychlo ušitých dokumentací jsou už pryč.

Pro chudou šrajtofli

Telefony Telital v nabídce našich operátorů nenajdete – je to určitě škoda, protože levnější telefony byste hledali velice těžko. Model GM210 stojí u distributora, společnosti Cellular Star, jen 6 990 Kč, levnější typ GM310, který je ale podstatně těžší (220 g), koupíte za 5 200 Kč. Pozor – tyto ceny jsou konečné, nedotované!

Škoda jen, že zacházení s telefonem není moc přímočaré – ani po týdenním používání jsem si na něj nezvykl. ■



mobilní telefon

Telital GM210

Zdroj: Cellular Star, Staré Město u Uherského Hradiště
Telefon: 0632/54 14 92
Cena: 6 990 Kč bez DPH
Parametry: displej 16 × 5, velikost 134 × 52 × 22 mm, hmotnost 156 g, baterie Li-Ion, výdrž hovoru 5,5 hod, pohotovostní doba 70 hodin

bez kabelu bos...

Roman Smělý

Moderních mobilních přístrojů bez portu IrDA dnes již mnoho nenajdeme a je rozhodně lepší a pohodlnější použít dvě infračervená okénka, než sebou tahat kabely pro připojení kapesního počítače, mobilního telefonu, digitálního fotoaparátu …

Stolní počítač se zabudovaným infračerveným rozhraním jsem však ještě neviděl, proto si je nutné si pomoci jinak – třeba pomocí zařízení *IRmate 210 a 220*, která umožňují vysílat a přijímat data ve formě infračervených paprsků.

Podívejme se mu na zub

Zařízení IRmate existuje celá škála a vyplatí se dát si pozor na následující věc. Pokud máte modernější přístroj, může mít tak jeho infračervené rozhraní přenosovou rychlost až 4 Mbit/s (1 MB dat asi za 2 sekundy). To však umožňují pouze zařízení *IRmate IR-410* a *420*, která podporují tzv. *protokol FIR*. Zapůjčená zařízení – 210 a 220, mají podporu pouze *protokolu SIR*, a proto mohla být maximální přenosová rychlost 115 kbit/s (1 MB dat asi 70 sekund).

Základní desky mnohých počítačů podporují infračervenou komunikaci – IRmate je potom možné zapojit přímo do základní desky a nemusí se obsazovat sériový port počítače.

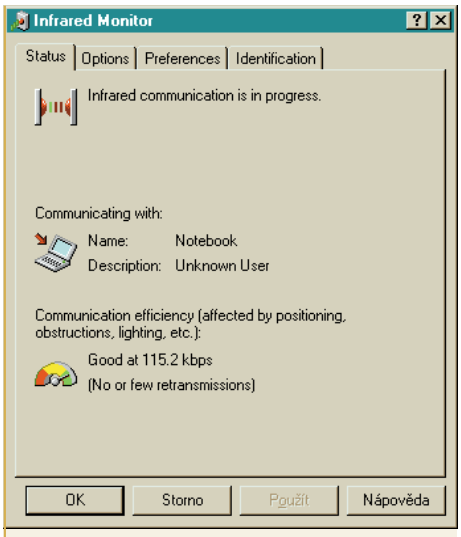
Instalace proběhla bez problémů a IRmate začal hned prohledávat své okolí, zda nenarazí na nějaké jiné infračervené zařízení. Když jsme port IrDA aktivovali na testovacím notebooku, oba přístroje se okamžitě našly.

Nyní můžeme vzduchem přenášet třeba soubory. K tomu nám pomůže program *přímé propojení kabelem*, který je dodáván s Windows. Z hlediska počítače je totiž úplně jedno, zda ten kabel je fyzický, nebo je jeho část nahrazena infračerveným přenosem. Pak již stačí jen nastavit počítač jako hosta a notebook jako hostitele a můžete se spojit.

Praktická poznámka: Pokud se spojení stále nedaří, zkuste omezit rychlost vysílání a příjmu třeba jen na 9600 b/s. Možná právě v tom může být zakopaný pes.

Rady do zahrady

Myslím, že toto zařízení se vyplatí, i když máte třeba jen jedno zařízení, které je schopné infračerveně komunikovat. U více takových přístrojů bych asi neváhal – za konec manipulace s kabely to určitě stojí. ■



Dvě infračervená zařízení se našla

infračervený modul

IRmate 210 a 220

Zdroj: PDA Technology
Telefon: 02/24 21 06 40
Web: http://www.pda.cz
Cena: 1 300 Kč bez DPH

bezpečný kontakt

Rostislav Kocman

Asi znáte z prostředí stolních počítačů a serverů zařízení UPS – zdroje nepřerušitelného napájení. Pro mě je nejznámějším výrobcem americká společnost APC, a proto jsem byl překvapen, když jsem uviděl její výrobek *APC Notebook Pro Surge Protector*, který má podobné funkce, ale je určen pro notebooky.

Na ně totiž také číhá nebezpečí v podobě poruch napájení. Je sice pravda, že prostý výpadek se obvykle obejde bez vážnějších následků – ve Windows 98 zůstanou některé ztracené clustery, dokumenty většinou dokáže třeba Word obnovit, ale přesto takové zacházení přenosnému miláčkovi příliš nesvědčí. Dalšími, mnohem častějšími poruchami elektrické sítě jsou různé výkyvy napětí nebo napěťové nárazy (pulzy), které už můžou hardware počítače vážně poškodit. I když by třeba velký pulz způsobený bleskem měl odskákat pouze napájecí zdroj, rozhodně nelze brát toto nebezpečí na lehkou váhu. Dalším prostředím, ze kterého může přijít útok v podobě napěťového skoku, jsou telefonní linky. Modemy, které jsou k nim připojené jsou mnohem citlivější než napájecí zdroje, a právě odolnost proti tomuto typu poruch telefonních linek je součástí homologačního řízení.

APC Notebook Pro Surge Protector je určen právě pro ochranu před napěťovými skoky, a to jak z napájecí sítě, tak ze sítě telefonní. Když zařízení vybalíte, rozhodně vás nenapadne, že se uvnitř skrývá poměrně robustní a chytrá ochrana notebooku. Po stranách jsou dva konektory pro napájení – zařízení se připojuje mezi dva napájecí kabely. Napájení notebooku je řešeno tak, že existuje jeden kabel pro spojení transformátoru a elektrické sítě a druhým kabelem se spojí notebook se stabilizovaným výstupem transformátoru. Právě do tohoto spoje se SurgeArrest připojí a nepropustí žádné poruchy, které by byly schopny notebook poškodit (v severoamerické oblasti je APC ochotna platit za všechny škody způsobené tímto produktem).

Při připojování telefonního kabelu pro modem nejdříve spojíte APC Notebook Pro Surge Protector s telefonní zástrčkou ve zdi. Poté stisknete testovací tlačítko a když se rozsvítí zeleně, znamená to, že telefonní síť je v pořádku (kromě pulzu může váš modem poškodit připojení k digitální síti) a k zařízení je bezpečné připojit modem. Navíc vám zbude jeden konektor, ke kterému můžete připojit telefon – ten bude chráněn stejně jako modem u notebooku.

podotknutí

Čím méně přístrojů sebou nosím a čím méně kabelů musím propojovat, tím je život s notebookem radostnější. Užitná hodnota tohoto zařízení je zřejmá, přesto je škoda, že produkt typu APC Notebook Pro Surge Protector již není do notebooků napevno zabudován.

Marek Lutonský

Toto zařízení není standardní výbavou majitelů notebooků v ČR, rozhodně byste o něm však měli vědět, pokud se obáváte poruch elektrické a telefonní sítě nebo často cestujete do míst, kde tyto sítě nejsou v nejlepším stavu. ■

Ochrana notebooku před poruchami elektrické a telefonní sítě

APC Notebook Pro Surge Protector

Zdroj: APC, Česká republika
Telefon: 02/683 78 45
Web: http://www.apcc.com
Cena: 55,95 USD (u nás se ještě neprodává)
Parametry: 100-240 V, 50/60 Hz

mobiliář

Společnost Iridium uzavřela dohodu o převzetí společnosti Claircom

Společnost Iridium oznámila, že dosáhla dohody o koupi Claircom Communications Group, která poskytuje telekomunikační služby cestujícím v letadlech a je druhou největší společností v této oblasti na světě. *–pb*

Radiokontakt OPERATOR zvyšuje laťku

Společnost Radiokontakt Operator umožňuje klientům systému ERMES s předplacenou službou Standard a Pro odesílat 200 resp. 400znakové zprávy také přes Internet. Důležité přitom je, že cena služby se nezvyšuje.

Také dochází ke změně názvů služeb Standard a Pro na Standard 200 (400, 1000) a Profi 200 (400, 1000). *–pb*

UMAX zrychluje

Firma Conquest nyní přichází s novým notebookem *UMAX ActionBook 225T*. Za stroj s procesorem AMD K6-2 333 MHz 3DNow!, operační pamětí 32 MB, pevným diskem o kapacitě 3,2 GB, čtyřiadvacetirychlostní mechanikou CD-ROM, 12,1palcovým displejem TFT a 4MB grafickou kartou s 3D podporou zaplatíte jen 44 990 Kč. Notebook je možné do vybavit větším displejem nebo mechanikou DVD. *–pb*

Spolupráce společností Sun a 3COM

Sun spolupracuje se společností Palm Computing (tu vlastní firma 3Com) na portaci technologie HotSync do Javy. Tato technologie umožní synchronizaci mezi pracovními stanicemi Sun a počítači Palm III a PalmPilot. *–pb*

Nové modely od Compaqu

Společnost Compaq představila inovace svých notebooků. *Armada 1500c* je mladší sestrou staršího modelu 1500, obsahuje procesor Intel Mobile Celeron 266 a 300, 128 kB vnitřní vyrovnávací paměti, displej s úhlopříčkou 12,1 palců a slot DualBay, do kterého je možné zasunout mechaniku CD-ROM či DVD-ROM.

Řadu notebooků *Armada 1700* doplnil model 1750. Ačkoliv je vzhledově stejný jako starší 1700, uvnitř se objevila grafická čipová sada ATI Rage LT Pro na sběrnici AGP. Kromě nejnovějších procesorů Intel Pentium II o frekvenci 333 a 366 MHz je u těchto notebooků zvýšena odolnost pevného disku proti otřesům; rovněž klávesnice je více odolná proti vniknutí kapaliny.

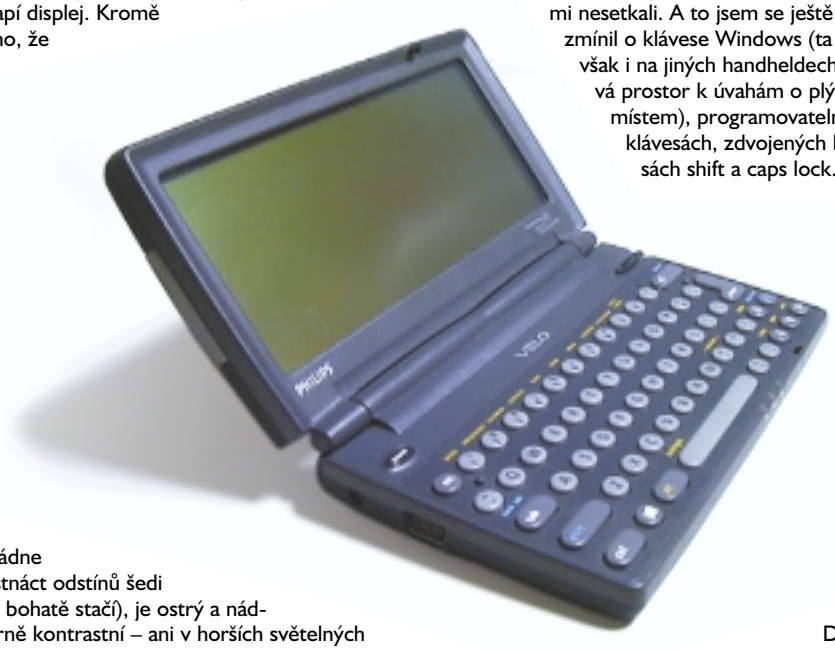
V první polovině tohoto roku se u Compaqu setkáme s novinkami z oblasti kapesních počítačů s Windows CE – kromě počítače s klávesnicí (známého C-Series) se objeví barevný PDA a také počítač třídy HPC Professional s velkým displejem a ergonomickou klávesnicí. *–ml*

plyšový krasavec

Rostislav Kocman

Kapesní počítač Philips Velo 500 zaujme hned na první pohled. Nemá totiž jako povrchový materiál hladkou umělou hmotu (případně napodobující kov), ale matný a lehce sametový materiál. Designéři stvořili velice decentní a přitažlivý přístroj. Philips Velo se dobře drží v ruce a stejně tak se jednou rukou dobře ovládá hlasový záznamník. Počítač není příliš těžký a pohodlně vklouzne do kapsy.

Když celí nedočkaví, jestli se pod závojem krásy neskrývá pomalá šereda, Velo otevřete a tlačítkem jej spustíte, příjemně překvapí displej. Kromě toho, že zvládne šestnáct odstínů šedi (to bohatě stačí), je ostrý a nádherně kontrastní – ani v horších světelných podmínkách jej většinou není nutné podsvětlovat. Pero pro dotykový displej je umístěno netradičně uvnitř přístroje, takže se při zavřeném krytu nedá vysunout. Díky této drobnosti jste mnohem méně náchylní k jeho ztrátě než u jiných počítačů.



Osudová přitažlivost

Po několika okamžicích práce zjistíte, že Velo je poměrně rychlý. O tento pocit se stará procesor MIPS R4000 a 16 MB paměti RAM. Ve stejnou dobu, kdy jsem měl k dispozici Velo, jsem mohl srovnávat s počítačem vybaveným procesorem Hitachi SH3 a 8 MB paměti RAM, který v rychlosti zaostával. Rychlost se u Vela nezpomalovala ani při více spuštěných aplikacích.

Pokud paměť nestačí, je možné ji rozšířit pomocí paměťových karet flash. Na rozdíl od mnoha konkurentů neobsahovalo Velo slot pro PC kartu, ale ty zatím nejsou standardem.

Ze softwarové stránky je Velo vybaveno také dobře. Kromě standardní sady aplikací je přiložen CD-ROM s nabídkami softwaru od společnosti *Mobilesoft*, která se zabývá distribucí programů.Vyberete si aplikaci, kterou chcete nainstalovat, vyplníte údaje ze své platební karty, zašifrované je odešlete přes Internet a potom si můžete aplikaci nainstalovat. Hezké, ale čekal bych více sharewaru.

Kapesní počítač bez možnosti komunikace je jen o něco inteligentnějším diářem a záznamníkem. Synchronizační kolébka se sice svým designem snaží podobat kapesnímu počítači, ale není z tak příjemného materiálu – naštěstí je docela malá, takže nezabírá příliš místa.

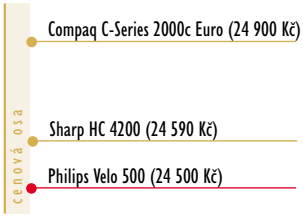
Plug&Play

Pro komunikace chtivé jsem si nechal lahůdku na konec – vestavěný modem. Parametry sice není nijak převratný, ale uchvátil mne konektor pro připojení telefonní linky. Skrývá se pod malou záklopkou na zadní straně displeje. Záklopku jednoduše otevřete a zíráte – do skládacího konektoru RJ-11, kam už stačí jen zapíchnout telefonní kabel a modemovat.

Velo je plné takovýchto drobností, které jste nepostrádali, dokud jste s nimi nesetkali. A to jsem se ještě nezmínil o klávese Windows (ta je však i na jiných handheldech a dává prostor k úvahám o plýtvání místem), programovatelných klávesách, zdvojených klávesách shift a caps lock.

Dokud však klávesnice kapesních počítačů budou stále připomínat tlačítka levné kalkulačky, žádný ode mne nedostane výborné hodnocení! Není přece tak velkým problémem vměstnat do určené plochy klávesy větších rozměrů – výrobci, vezměte si inspiraci u Psionu.

Velo rozhodně nepatří k low-end zařízením na trhu, je vybaveno kvalitními funkcemi a kvalitním softwarem. Navíc vypadá pěkně, což ale jistě není ten nejdůležitější důvod k pořízení. Snad jen ta klávesnice … ■



kapesní počítač s Windows CE

Philips Velo 500

Zdroj: Konsigna
Telefon: 05/57 86 77
Web: http://www.konsigna.cz
Cena: 24 500 Kč bez DPH
Parametry: černobílý displej, procesor MIPS R4000, 16 MB RAM, interní modem

jak chutná digitální špička

Tomáš Holčík

Minulý rok se u firmy Kodak nesl v duchu změn podob celé řady digitálních kompaktních fotoaparátů. Tím nejlepším modelem se stal DC260, do jehož útrob vložil Kodak svůj nejlepší um a vytvořil fotoaparát, který splní sny nejednoho příznivce digitální fotografie.

Profesionální přístup

Dnešní digitální fotoaparáty se nesou jednoznačně v duchu velkých rozlišení. Téměř normou je rozlišení přesahující celkově jeden milión pixelů. Kodak však do své prestižní DC260 zabudoval něco lepšího. Jeho rozlišení je až 1 536 × 1 024, tedy celkově téměř 1,6 milionu pixelů. Tímto rozlišením se DC260 dotýká profesionálních digitálních zrcadlovek s násobně vyššími cenami.

Počet snímků na paměťové kartě

Rozlišení	Snímků na kompresi *best, better* a *good*
1 536×1 024	14, 20, 33
1 152×768	25, 34, 53
768×512	50, 65, 92

standardní karta CompactFlash 8 MB

Rozlišení přitom není to jediné, co tento fotoaparát posouvá do oblasti profesionálního využití. Jedná se sice o kompaktní fotoaparát s automatickým ostřením a expozicí, přesto lze expozici ručně upravovat a fotit i v dlouhých časech až 16 sekund. Je možné také nastavit pevné zaostření na určitou vzdálenost. Automatická expozice si poradí i s horšími světelnými podmínkami a snímky mají slušnou kvalitu. Komu by nestačil zabudovaný blesk, může si připojit kabelem blesk externí.

DC260 má zabudován trojnásobný optický a dvojnásobný digitální zoom. Nevýhodou je ovšem absence makro režimu, ve standardní konfiguraci přístroj vyžaduje aspoň třicetisentimetrovou vzdálenost od objektu.

Z funkcí příliš nesouvisejících s focením obsahuje DC260 možnost nahrát ke každému snímku mluvený komentář a později si jej přehrát. Mezi nestandardní funkce také patří snímkování v určitém intervalu, od tří snímků za sekundu až po jednu fotku za 24 hodin.

Kouzlo komunikace

Kodak dal DC260 do vínku bohaté možnosti připojení k počítači. Kromě standardního sériového portu tu je stále běžnější infračervené rozhraní. O rychlou komunikaci s počítačem se stará také zabudovaná podpora USB. Komu by nestačilo ani to, dostane s přístrojem ještě čtečku paměťových karet CompactFlash na paralelní port. Fotoaparát má i video výstup.

Po instalaci se vám DC260 zpřístupní jako další disk ve vašem počítači a pohodlně z něj můžete přenášet snímky ven. Podporováno je také standardní rozhraní Twain a fotky tak můžete vkládat téměř do všech grafických programů.

Na testování jsme dostali přístroj s novou verzí firmwaru (stávající uživatelé si ji mohou nahrát z Internetu). V této verzi se zrychlil čas uvedení přístroje do chodu, stejně tak se zrychlilo zpracování fotek o zhruba dvě sekundy.

Bude se líbit

DC260 je skvělý fotoaparát, je tím nejlepším, co si můžete od Kodaku koupit za celkem rozumné peníze (nepočítám zde přístroje za jeden milión). Vypínatelný LCD displej, přehledná konfigurace přes názorná menu, špičková úroveň komunikace a precizní barevné podání fotek – tyto všechny parametry z něj tvoří skutečně kvalitní fotoaparát. ■

cenová osa

- Kodak DC 260 (48 310 Kč)
- Olympus Camedia 1400 XL (40 975 Kč)
- Ricoh 4300 (28 648 Kč)

digitální fotoaparát

Kodak DC 260

Zdroj: Foto-World, s. r. o.
Telefon: 02-67 205 514
Web: http://www.fotoworld.cz
Cena: 48 310 Kč bez DPH
Parametry: standardně karta Compact Flash 8 MB, rozlišení 1 536 × 1 024 bodů, trojnásobný optický a dvojnásobný digitální zoom, sběrnice USB

E. T. volat domů

Marek Lutonský

Není to tak dávno, co byly představeny první počítače s novou verzí operačního systému Windows CE 2.1. Termín kapesní počítače je již v této oblasti zcela nelogický: tato zařízení se velikostí blíží pomalu k notebookům, mají velký displej, téměř ergonomickou klávesnici. Do kapsy se nevejdou v žádném případě, ale v tašce mezi dokumenty se dokonale ztratí.

Jeden z prvních takových počítačů v České republice, *Sharp Mobilon TriPad PV-6000,* jsme na krátkou chvíli měli v redakci a podělíme se o první dojmy (až jej získáme na delší dobu, rozhodně zveřejníme plnohodnotnou recenzi).

Jak jsem si představoval rok 2000

Tento po výtvarné stránce dokonalý stroj (28,9 × 22,6 × 2,4 cm, 1,45 kg) disponuje barevným dotykovým displejem s rozlišením 640 × 480 bodů a klávesnicí, na které je po krátkém zaučení možné psát stejně rychle jako na velké klávesnici stolního počítače. Díky kloubovému oddělení

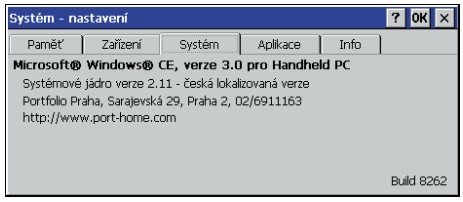
displeje od klávesnice je možné Tripad používat běžným způsobem jako notebook, lze jej složit jako tablet, nebo postavit – třeba pro účely prezentace.

Uvnitř bije procesor MIPS RISC, operační paměť 16 MB by průměrnému uživateli měla stačit – rozšířit ji lze pomocí paměťových karet. Na TriPadu jsou dva sloty pro PC karty typu II a jeden pro karty Compact Flash. Samozřejmostí je práce se zvukem – zabudován je mikrofon i reproduktor. Pomocí interního modemu je možný bezproblémový přístup do Internetu. Při provozu na baterie by TriPad měl vydržet 12–16 hodin a to není na stroj tohoto typu vůbec špatné.

Aplikační vybavení odpovídá systému verze 2.1, jsou zde kancelářské aplikace řady Pocket – Outlook, Word, Excel, PowerPoint, Access, Internet Explorer a InkWriter – a běžné příslušenství. Navíc byl nainstalován prohlížeč mnoha formátů souborů běžných na osobních počítačích, grafický editor, zálohovací utilita, nástroje pro synchronizaci a další.

Bez češtiny jako bez bot

Kapesní počítač, který nedokáže zobrazovat a psát české znaky, není příliš použitelný. Pro Sharp Mobilon TriPad již lokalizaci připravila společnost Portfolio Praha, jak je vidět na obrázku.



Ve Spojených státech stojí *Sharp Mobilon TriPad PV-6000* tisíc dolarů, u nás se zatím neprodává. Ano, za tuto cenu seženete notebook s plnohodnotnými Windows 95 – ale jste si jisti, že je opravdu potřebujete? Odpověď najdete v příštích Mobilitách. ■

bazar mobilních telefonů

V tomto díle se budeme věnovat starším telefonům Nokia určeným pro síť NMT.

Nokia 59 NMT

Výborný přístroj pro sběratele mobilních telefonů. V pionýrské době 1991–1993 stály statisíce + 20 Kč za minutu hovoru (i příchozího). Někde však – vestavěné v automobilu – ještě fungují. Mají dobrý výstupní výkon (kolem 7 W), na akumulátor vydrží jeden hovor o délce pěti minut, v pohotovostním stavu bez vnějšího zdroje do třiceti minut. V kamionu s anténou ovšem volá i na autostrádě u Berlína za české poplatky.

Nokia 150 NMT

První kapesní telefon NMT od Nokia, s maximálním výkonem 2 W. Jde o velmi těžký a pravděpodobně dosloužilý přístroj.

Nokia 250 NMT

Nástupce Nokia 150, svým inovovaným vzhledem připomíná Nokia 1610 (GSM). Příslušenství je částečně shodné s Nokia 2110, s výjimkou akumulátorů. Na novou baterii Nokia 250 vydrží asi dvacet minut hovoru a necelý den pohotovosti. Hmotnost je vyšší, kolem 350 g, ve srovnání s Benefon Delta (NMT) má méně funkcí.

Od tohoto modelu je zavedena ochrana SIS (podobné jako PIN), ten již není nutné volit před každým volaným číslem. Na své stáří jde o spolehlivé přístroje, i když akumulátor pravděpodobně bude nutné vyměnit.

Nokia 350 NMT

Jde o solidní telefon NMT ve velikosti 2110 + 3 cm na délku s podobnými výkonnostními parametry jako Nokia 250 NMT, s nižší hmotností, asi 250 g. Existuje speciální *Booster Kit* – sada do vozu s možností zvýšení výkonu na 7 W (to je ovšem dnes jediný klad).

Tyto sady seženete za poměrně slušný peníz (kolem 3 000 Kč, nová stojí 12 000 Kč) a Nokia 350 NMT pak v autě funguje téměř stejně dobře jako výše uvedená Nokia 59 NMT. Za přístroj samotný nedoporučuji vydat více než 1 500 Kč.

Nokia 440 NMT

Inovovaný model 350, neumožňuje však připojit Booster kit, jinak je vše shodné s Nokia 350 NMT. Dobrá cena nepřevýší 1 500 Kč.

Nokia 450 NMT

Vzhledem se tento přístroj podobá Nokii 2110 (GSM), kompatibilní je také veškeré příslušenství kromě čelních krytů. Tento telefon umožňuje připojit Booster kit.

Cena za celý, funkční a neodcizený přístroj by měla být do dvou tisíc korun.

Nokia 540, 550 NMT

Solidní nové přístroje na síť Eurotel TIP, vzhledově i příslušenstvím shodné s Nokia 3110 (až na kryty a sadu handsfree). Dokáží posílat zprávy SMS.

Tyto přístroje jsou již více poruchovější, kolísá hlavně intenzita signálu, občas se vypínají (to většinou snadno odstraní servis seřízením). Cenově jsou zajímavé do 2 000 Kč (3 000 Kč u Nokia 550).

Nokia 620, 620i

Přístroj s hmotností 2,5 kg, vzhledem i rozměry podobný cihle s výkonem 7 W. Inovovaný model „i" obsahuje ochranu SIS – nemusíte před každým volaným číslem zadávat PIN. Optimální cenu dnes odhaduji do 300 Kč.

Na nový akumulátor vydrží kolem 15 minut hovoru, pohotovostní doba činí téměř 20 hodin.

Nokia 720,720i

Je podobná modelu 620 s ochranou SIS, má nižší hmotnost (1,4 kg).

Cena by měla být do 1 000 Kč (nejdražší je zdroj a baterie, nové stojí mnohem více, než je naše doporučená kupní cena!).

Ke spolehlivosti všech uvedených přístrojů NMT stačí říci, že při slušném zacházení jsou funkční, projevuje se však na nich stáří a jakékoliv opravy jsou kvůli svým cenám téměř nesmyslné. ■

Zdeněk Vrba
(Autor je provozovatelem prodejny a bazaru mobilních telefonů VZ Hifi – tel./fax 02/ 61 22 77 77)

mobilní servis

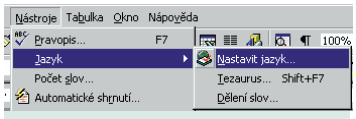
servis@cpress.cz

windows CE sharewarový sloupek

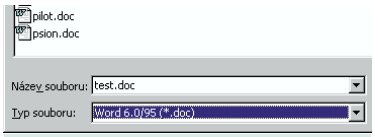
Kam se poděly háčky a čárky?

Marek Loštík: *Jsem uživatelem Psion Series 5. Napsal jsem v Psionu dokument a chtěl ho převést do PC. Po překopírování a po konverzi na formát Word 97 se mi při otevření dokumentu ve Wordu nesprávně interpretovala čeština. Na Psionu mám nainstalovanou češtinu dodávanou firmou Point.x.*

Martin Ostruszka: Pokud chcete převádět data mezi Psion Series 5 a programy z balíku MS Office 97, tedy Wordem a Excelem, pak je nutné pro konverzi používat formáty Word 6.0

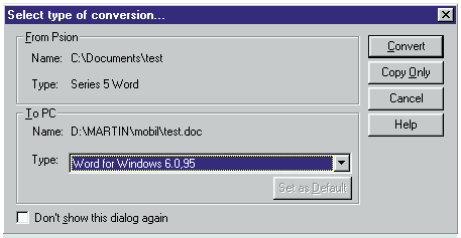


Menu Wordu 97 – nastavení jazyka



Zvolte formát Word 6.0

a Excel 5.0/95. Pokud by se po otevření dokumentu ve Wordu 97 zobrazovaly české znaky i nadále špatně, vyberte celý text klávesami Ctrl+A a v menu *Nástroje|Jazyk* nastavte typ jazyka na „Český“.

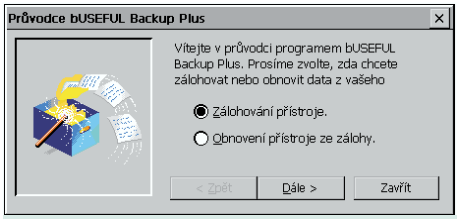


Dialog při kopírování z PSIONU do PC – výběr typu konverze, nastavte Word 6.0/95

Kam schovat svoje data?

Denis Forman: *Jsem čerstvým majitelem kapesního počítače Compaq C-Series. Při svých výletech do tajů Windows CE se mi podařilo úspěšně smazat data z počítače. Rád bych byl v budoucnu připraven na tuto eventualitu, nerad bych v případě výpadku kapesního počítače znovu vše instaloval, a to nehovořím o ztracených dokumentech apod. Nejsem si jist, jestli by mi pomohlo ruční přetahování všech možných souborů z Compaqu do PC. Nemůžete mi doporučit nějaký inteligentnější způsob zálohy celého kapesního počítače?*

Martin Ostruszka: Existuje mnoho uživatelů, kteří se potýkají s problémy úschovy dat a celé konfigurace kapesního počítače s Windows CE pro případ, že dojde k výmazu dat. Doposud užívané řešení bylo zálohování na „velký“ počítač. V současnosti se však objevilo na trhu nové řešení zálohování a obnovy dat – program firmy bSquare s názvem *bUseful backup*. Program zálohuje data tak, že je uloží do jednoho souboru, který pak můžete libovolně umístit a pojmenovat. Soubor je vhodné uložit například na paměťovou kartu, tam je totiž chráněn proti ztrátě dat při studeném startu systému a vždy jej máte k dispozici. Svou zálohu můžete chránit proti neoprávněnému použití heslem. Při vytváření zálohy máte možnost zvolit čtyři hlavní zálohovací postupy: zálohu celého přístroje, zálohu souborů, databází a registrů. Záložní soubory jsou komprimovány a tak účinně šetří drahocenným místem. Pokud používáte lokalizační program ArtSKey, pak i bUseful backup pracuje v českém jazyce. Další informace získáte na adrese *http://www.mobil.cz/wince*.



Průvodce zálohováním

Po změně tónu zanechte vzkaz

Jan Pejřil: *Je možné změnit vzkaz na hlasové schránce stejně jako u běžných telefonních záznamníků?*

Pavel Broža: Změna vzkazu je jednoduchá. Stačí, když zavoláte na číslo hlasové schránky, kde

HTMLedit

http://www.bnksoft.com/htmledit.htm
shareware (10 USD)
určeno pro HPC (velikost 50 kB)

Na kapesních počítačích je možné prohlížet si WWW stránky, ale někteří nedočkavci je chtějí i vytvářet. K tomu jim může pomoci tento jednoduchý editor, který obsahuje např. seznam všech tagů, takže je můžete jednoduše použít. Má výborné funkce Undo a Redo; vytvořené stránky dovede také sám zobrazit.

Pocket Database

http://www.surerange.com/database.html
shareware (56 USD)
určeno pro HPC i PPC (velikost 400 kB)

Databázový program, který umožňuje vytvářet svoje vlastní databáze a shromažďovat v nich a třídit data. Dovede je zobrazit ve dvou pohledech – tabulce a formulářích. Má před–připravené databáze pro import (značky měn, letišť, kódy ASCII, chemické značky, mezinárodní poznávací značky a další). Dovede – prostřednictvím osobního počítače – data exportovat a částečně i načítat z jiných databází.

Windows CE Services Upgrade

http://www.microsoft.com/windowsce/pccompanions/wceserv_upgrade.asp
freeware
určeno pro HPC i PPC (zabere 4,3 MB na PC)

Nové a aktualizované části Windows CE Services, které se zprostředkovávají komunikaci mezi kapesním a osobním počítačem. Obsahují opravy některých chyb a drobná vylepšení obslužných programů, především ActiveSync, kde vylepšují spolupráci s daty MS Accessu a Outlookem 98. K instalaci potřebujete mít nainstalovanou předchozí verzi Windows CE Services.

Jot 2.0

http://www.cic.com/products/jot2.html
shareware (59 USD)
určeno pro HPC (velikost 350 kB, 190 kB při minimální instalaci)

Uživatelé kapesních počítačů ovládaných perem tento program jistě znají, protože ho dostanou se svým přístrojem – umožňuje jim psát perem na dotykovou obrazovku písmena a tento software znaky rozpozná a převede je do digitální podoby. S tímto produktem mají nyní tuto možnost i uživatelé HPC. Stáhnout se dá demo, plná verze se musí rovnou zaplatit, ale pro vyzkoušení a rozhodnutí to stačí. Jot 2 také kromě rozpoznávání ručně psaných znaků dovede zobrazit softwarovou klávesnici. Problémy budou s češtinou, protože Jot 2 nepodporuje znakové sady pro východní Evropu.

Rostislav Kocman

palm & pilot sharewarový sloupek

SmartDoc

www.onetap.com
shareware (19,95 USD)

Program pro prohlížení a modifikaci textů ve formátu DOC, který se v oblasti delších textů u produktů Palm pomalu stává standardem. Nejedná se však o známý formát textového editoru MS Word. Kvůli svému omezení v maximálním počtu znaků se Poznámky (Memo) v Pilotech nehodí pro uchovávání dlouhých dokumentů a DOC se systémem záložek, možností vyhledávání a s účinnou komprimací je proto pro tento účel ideální.

SmartDoc se nejvíce odlišuje od příbuzných programů možnost upravovat a vytvářet soubory.

SwitchHack

www.deskfree.com
shareware (5 USD)

Zrychlete přepínání mezi aplikacemi pomocí rozšíření operačního systému. Jedním tahem pera přepnete na předposledně spuštěnou aplikaci. Další tah pera dokáže vyvolat něco na způsob startovacího menu Windows. Ke své práci potřebuje program HackMaster, o kterém jsme psali minule.

Sketch Pad

www.arcosoft.com
shareware (14,99 USD)

Pilot bohužel nemá žádnou vestavěnou aplikaci, která by uměla kreslit. Sketch Pad zabere pouhých 20 kB a vůbec nevadí, že umí opravdu jen základní funkce – kreslení a mazání. Kresby je možné přenést do Windows pomocí PilotDesktopu a z prohlížeče exportovat do formátu BMP.

ProxiWeb

www.proxinet.com
freeware

Webový prohlížeč pro PalmOS. Schválně nepíšu prohlížeč HTML, protože to ProxiWeb není. Využívá totiž spojení na proxy server, který mu předzpracovává stránky i grafiku. Tím se dosahuje větší rychlosti zobrazení při menších paměťových nárocích. Omezením je samozřejmě rychlost spojení s proxy serverem. V USA to asi nebude problém, u nás to ve špičkách příliš rychlé není.

ProxiWeb umí pracovat s obrázky ve formátu JPEG i GIF, které zobrazuje ve čtyřech stupních šedi. Podporuje formuláře, aktivní obrázky i tabulky. Stažené stránky dokáže uložit k pozdějšímu použití v paměti cache. Po založení uživatelského konta podporuje zabezpečení přenosu pomocí SSL se šifrou DES (efektivní délka klíče až 168 bitů) a zpracování cookies. Založení konta je zdarma.

Lukáš Mikšíček

vás automat provede všemi možnostmi. Mezi nabídkami, které se volí příslušnými tlačítky telefonu, je také změna vzkazu. Po zaznění tónu jej nahrajete a potvrdíte. Každý, kdo se od této chvíle dostane do vaší hlasové schránky, bude tímto vzkazem osloven.

Přesměrování

Michal Šmerda: *Chtěl bych, aby příchozí telefonáty na můj mobilní telefon byly v případě, že mám zrovna hovor nebo nemohu hovor přijmout, přesměrovány na mobil mé sekretářky. Lze to nějak nastavit?*

Pavel Broža: Ano, je to možné. V menu svého telefonu najděte nabídku *Přesměrování (Předávání, Call divert …)*. V této nabídce zvolte položku *přesměrovat, je-li obsazeno* (ve vašem telefonu může mít tato položka trochu jiný název). Objeví se nabídka, kam chcete tyto hovory přesměrovat, do ní vložte číslo telefonu vaší sekretářky. Celý tento postup opakujte s položkou *Přesměrovat při nepřijímání hovorů*. Nyní budou všechny telefonáty, které přijdou během vašeho hovoru, automaticky přesměrovány na sekretářku.

Ještě jednou k Psionům

Richard Maier: *V Mobilitách číslo 1 jsem si přečetl v rubrice „mobilní servis" odpověď na dotaz Ing. Jana Vydry ohledně přechodu z Psionu Series 3 na Series 5. Domnívám se, že v části o kompatibilitě aplikací nemáte zcela pravdu.*

Martin Ostruszka: Je to tak; tvrzení o přímé přenositelnosti aplikací mezi oběma přístroji je mylné. Aplikace vytvořené pro Series 3 je nutné pro použití v Series 5 znovu přeložit, případně i zčásti upravit. Nicméně většina dodavatelů softwaru pro již připravuje svoje produkty ve dvou verzích pro oba zmíněné systémy. Za upozornění velmi děkujeme a čtenářům se za nepřesnost omlouváme. ■

Digitální poradna

Jaké baterie jsou vhodné pro digitální fotoaparáty?
Digitální fotoaparáty jsou velice náročné na zdroj elektrické energie. Vyžadují nejen vysokou kapacitu, ale i schopnost pracovat pod velkou zátěží. Proto výrobci doporučují speciální alkalické články. V našich podmínkách se velmi osvědčily baterie *Energizer*. Ještě vhodnější alternativou mohou být vysokokapacitní akumulátory, ale je potřeba vyzkoušet, zda je s nimi konkrétní digitální fotoaparát schopen pracovat – ne vždy tomu tak je.

Dovezl jsem si ze Singapuru digitální fotoaparát Kodak DC 260 a bohužel přestal fungovat. Nevíte, kdo je schopen jej opravit?
Společnost Kodak, stejně jako většina ostatních výrobců digitálních fotoaparátů, bohužel neposkytuje mezinárodní záruku. Takže reklamace výrobku je možná pouze v zemi, kde byl digitální fotoaparát zakoupen. A vzhledem ke konstrukci těchto přístrojů se mimozáruční opravy provádějí v drtivé většině případů výměnou přístroje za nový. Z toho plyne ponaučení pro další případné individuální dovozce: velice výhodný nákup – zejména na asijském trhu – má i svá úskalí.

Proč se digitální fotoaparáty Olympus prodávají v USA pod jiným označením?
Důvody jsou dva. Prvním je, že verze pro americký trh jsou vybaveny obrazovým výstupem v normě NTSC, zdrojem pro 120 V a jiným příslušenstvím než verze pro ostatní trhy. Druhým důvodem je, že americký trh je velice specifický a tomu odpovídají i speciální ceny a podmínky prodeje. Olympus jiným značením tedy odlišuje zejména jiný marketingový přístup.

Jakou maximální kapacitu může mít paměťová karta pro digitální fotoaparát Olympus?
Záleží na konkrétním typu přístroje. Modely 4xxL, 800L, 820L a 1000L podporovaly paměťové karty do kapacity 8 MB. Novější modely již podporují vyšší kapacity pamětí. V České republice je běžně k dostání karta s kapacitou 16 MB a nedávno byly ohlášeny karty 32 MB. K nám se však zatím nedodávají.

Na dotazy z oblasti digitální fotografie odpovídají odborníci z WWW serveru Grafika. Odpovědi na další otázky najdete na http://www.grafika.cz/poradna.

kupujeme starší mobilní telefon

◗ Zjistěte si aktuální ceny a uvažte, zda přece jen nový přístroj není výhodnější; vývoj jde kupředu mílovými kroky a loňský vytoužený model je dnes ve výprodeji.

◗ Prohlédněte si co nejvíce nabídek nabídek, zvažte serióznost prodávajícího – některé firmy dávají záruku i na použité telefony.

◗ Zjistěte alespoň orientačně stav baterie – toto platí především u všech telefonů Sony, Siemens, Ericsson 7xx, Motorola StarTac. Nový akumulátor může přijít i třeba na 2 500–3 500 Kč.

◗ Podívejte se pod baterii, zda není odlepený nebo záměrně poškozený štítek (to je většinou maskování krádeže nebo známka toho, že přístroj je po opravě).

◗ U telefonů Ericsson by měl být (nejčastěji na spodním šroubku) nepoškozený štítek garance. Pokud chybí, byl již telefon otevřený – třeba pouze kvůli výměně krytu či klávesnice, ale spíše kvůli nutnému zásahu servisu.

◗ Hledejte jakékoliv stopy po tekutinách a od fleků či špíny pod baterií rovnou utíkejte. Opravy se provádějí zpravidla výměnou plošného spoje s elektronikou uvnitř; jde o mimozáruční opravy, které stojí až dvojnásobek běžné doporučené ceny.

◗ Vyzkoušejte co nejvíce funkcí telefonu.

◗ Podívejte se na počítadlo hovorů, kolik už má telefon provoláno.

◗ K přístrojům Nokia by měly být až dva žluté papírky se bezpečnostním kódem pro resetování počítadla, odblokování telefonu …

◗ Proveďte zkušební hovor – pokud se u EuroTelu nepodaří, může to být známka toho, že telefon je nahlášen jako kradený. Zároveň zjistíte kvalitu reproduktoru.

◗ Některé telefony, obzvláště Sony či Siemens, mohou mít aktivovánu funkci SIM Block – blokování proti použití jiné karty SIM, než byla právě ta, kterou měl původní majitel.

◗ Přesvědčte se, jestli telefon nepožaduje zadat bezpečnostní kód – před každým voláním, po zadání PIN … ujistěte se, že tyto kódy znáte.

◗ Podívejte se, jaké má telefon příslušenství.

Zdeněk Vrba

opravdová mobilita

Opravdová mobilita je ocenění, které bude časopis Mobility udělovat výjimečným produktům – zařízením, službám a technologiím.

Jestliže u článku, v inzerátu či na obalu výrobku spatříte logo Opravdové mobility, věřte, že se jedná o produkt, který ve své oblasti určuje směr dalšího vývoje, o produkt, jehož poměr výkonu a ceny je velmi výhodný – produkt, který redakci Mobilit opravdu zaujal.

mobility 3/99 vycházejí 15. března 1999

Výběr z obsahu:
Cenová džungle – digitální fotoaparáty
Průmyslové mobilní počítače
Téma: akumulátory
Notebooky vs. kapesní počítače

Seriály: Windows CE, digitální fotografie, bazarové telefony

Návod na připojení kapesního počítače s Windows CE k Internetu

seznam inzerentů v čísle 2/99

3COM, Praha . . . 2
AT Computers, Ostrava . . . 7
Bosch, Praha . . . 23
Comdis, Ostrava . . . 18
Computer MCL, Brno . . . 25
Fincom, Hradec Králové . . . 31
Foto-World, Praha . . . 27
I. V. Přeštice, Přeštice . . . 8
TCS Net, Brno . . . 30
VT Data, Vysoké Mýto . . . 25

mobility

Vydává **COMPUTER PRESS, a. s.**

Předseda představenstva: Jiří Hlavenka, hlavenka@cpress.cz
Výkonný ředitel: Karel Kalný, kalny@cpress.cz
Obchodní ředitel: Petr Samšuk, samsuk@cpress.cz
Ved. distribuce: Radek Solařík, solarik@cpress.cz
Vedoucí ekonomického oddělení: Renata Svobodová, svobodova@cpress.cz

Šéfredaktor: Marek Lutonský, lutonsky@cpress.cz

Redakce:
Pavel Broža, pbroza@cpress.cz
(asistent šéfredaktora, přenosné počítače)
Patrick Zandl, zandl@cpress.cz
(mobilní komunikace)
Rostislav Kocman, kocman@cpress.cz
(přenosné počítače, Windows CE)
Tomáš Holčík, holcik@cpress.cz
(digitální fotografie)
Ivo Hlaváček, hlavacek@cpress.cz
(manažerské aplikace)

Stálí spolupracovníci:
Tomáš Baránek, baranek@cpress.cz
Jindra Klásek, klasek@cpress.cz
Pavel Knapp, knapp@cpress.cz
Petr Broža, broza@cpress.cz
Roman Smělý, smely@cpress.cz
Jan Březina, honza@digit.cz
Lukáš Mikšíček, miksicek@sgi.felk.cvut.cz
Martin Ostruszka, ostruszm@arsystem.cz

DTP a layout:
Aleš Kalina (DTP), Daniel Valek (ilustrace), Ivana Začalová (layout)

Adresa redakce:
Computer Press Brno
náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc
tel./fax: 05–46 12 21 11, 46 12 21 12

Inzerce:
Computer Press Praha
Karel Kapinus (kapinus@cpress.cz)
Andrea Balonová (balonova@cpress.cz)
Lucie Jirsová (jirsova@cpress.cz)
Hodkovická 115, 142 00 Praha 4-Lhotka
tel.: 02–61 71 05 97, 02–61 71 06 42,
fax: 02–61 71 08 27

Computer Press Brno
Luďka Šikralová (sikralova@cpress.cz)
Ivana Srostlíková, (srostlikova@cpress.cz)
náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc,
tel/fax.: 05–46 12 21 11, 46 12 21 12

Computer Press Ostrava
Rudolf Volný (volny@cpress.cz)
Fráni Šrámka 5, 709 50 Ostrava
tel.: 069–662 46 59, fax: 069–663 47 34

Computer Press, sekce Bratislava:
Martin Beneš, benes@cpress.cz
Hattalová 12/A, 831 03 Bratislava
tel: +421-7-44 45 20 48, +421-7-44 25 17 20,
fax: +421-7-44 45 20 46

Časopis Mobility je pevnou přílohou časopisu Computer. Mobility nejsou prodejné samostatně

spolupracující internetový deník
Mobil server
denní zpravodaj ze světa telekomunikací
http://www.mobil.cz